

ČASOPIS ČS. HOUBAŘŮ

Mykologický sborník

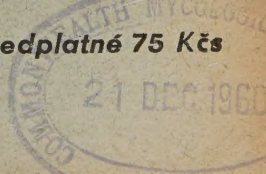
ACTA SOCIETATIS MYCOLOGICAE ČECHOSLOVENICAE



Bedla červenající čili odřená (*Lepiota rhaucodes* Vitt.), dobrá, chutná houba všude u nás v létě a na podzim rostoucí. Houba pětiletky RCS, dnes u nás všude naší obcí sbíraná. Barevný obraz přinese II. díl Smotlachova Atlasu hub. Foto J. Vácha.

Vědecký list a orgán Čs. mykologické společnosti (ČMS) Mykologického výzkumného ústavu (MV Ů) a houbářské pětiletky ČSR. ● Vydává Čs. mykologická společnost ● Založil (r. 1919) a řídí dr. Fr. Smotlacha s redakční radou a kruhem spolupracovníků.

Předplatné 75 Kčs



Některé zkušenosti ze sběru hub pro výstavy. (Místní výzkum.)

Houby rostou jednotlivě místo ve shlucích, chomáčích a hejnech, ale přece rostou. Je podzim (4.—10. X.), je sucho, ve dne teplo a noci studené. Někde jsou i mrazy. Václavky dodělávají svůj měsíc. Začaly totiž v ČSR kolem 10. IX., pronikly všude svou virulencí. Letos rostly všude. Byly všude na trzích i pražských. Na Slovensku (Drážda) jich bylo místy na fůry. Na naší výstavu přišly z trhů a z 15 míst: různá směs podle krajů a počasí: pěkné, mladé, živé, staré, zmrzlé, světlé, tmavé, žlutavé atd. Václavka byla hlavní chloubou naší výstavy, zejména na začátku. Tam, kde byly v době od 3.—5. X. noční mrazy, tam václavky zčervenaly (omrzly) a houby přestaly růst; rostly jen v místech před mrazem chráněných nebo tam, kde nemrzlo, a konečně i později 7.—12. října, kdy se noci oteplily. (Rok 1947.)

Na výslunném místě u rybníka »Cikána« u Kluků na okraji bažiny v údolí chráněném od větrů rostly letos po několika dnech po mrazu ve dvou řadách čechratky, kterých na těchže místech, trochu výše od bažiny posunutých, rostlo jindy přímo spousty. Byly to houby, které měly svůj zcela normální vzhled a růst. Takových bylo málo na výstavě.

Holubinku (asi Quélletovu) napadenou nedohubem, který redukuje lupeny a pokrývá zeleným barvivem, našli 10. X. v rašeliníštích v lese Roudničky pp. Smotlacha a Fiedler na jednom místě ve třech kusech. Holubinka tu je pak vždy zakrnělá a má vždy podobný vzhled; ovšem není jisto, zda vždy jde o holubinku Quélletovu.

Další zkušenosti ze sběru.

Na většině míst, kde jsem houby žádal, věda, že tam houby dříve rostly, zjistil jsem, že v době výstavy (5.—12. X. 1947) již nerostly vůbec. Tam, kde zůstaly, tam vlivem sucha, studených nocí a pokročilé doby rostly většinou jen ve zbytecích, a to jen u bažin, na vlhkých mechovištích, u potoků a pod. Kde pak přišel malý deštěk, tam rostly hlavně houby pařežové.

Nejčastější byla václavka ob., která, jak jsem v novém atlase uvedl, je snad naše nejživotnější houba vůbec. To potvrdil i sběr na výstavu. Václavky vlivem letošního počasí rostly sice méně než v letech na houby úrodných, ale přece jen nejhojněji ze všech hub. Viz o tom ve zvláštním článku. Za václavkou ukázala se býti virulentní čechratka, která se objevila na několika místech, sice jen v malém, ale jevila snahu tam, kde to bylo možno, růsti bohatěji. Tak jsem ji našel na místě před větry a mrazy chráněném, výslunném, nad bažinou, v údolíčku, kde s jedné strany byl smíšený les, s druhé hráz rybníka, dne 10. X. (s p. Fiedlerem) v mnoha kusech ve dvou řadách z plodnic různého stáří od zcela mladých počínaje. Vyrostla tam po mrazech, které se před týdnem sice uplatnily, ale pak přestaly. Nejstarší z plodnic byla celá nahoře okousaná veverkou.

Vedle václavky byla nejčastěji pro výstavu sbírána třepenitka svazčitá, ale na několika místech jen jednotlivě nebo ve zcela malých svazcích. Sám jsem ji našel v bažinkách u Roudničky asi na pěti místech. Z hřibovitých nejčastější byl kozák březový, rostoucí rovněž jen jednotlivě a jen místy. Asi ze tří míst byl poslán loupák obecný. Z ryzců našel se ještě ryzec šeredný, hnědý, vonný, násládlý, ryšavý a pýřitý; všechny ve zbytecích; jen ryzec topolový rostl na březích rybníka Cikána (Kluky) pod topoly ve větším množství. Ryzec smrkový poslán byl na výstavu jen z jednoho místa. Z holubinek nejčastější byla Quélletova. Mímo to jsem sbíral na mechovišti u Roudničky vrhavku, zaslána nám byla hol. mírná, trávozelená, mandlová, kolčavi (z vyšších poloh). Na mechovišti u Roudničky jsem našel také tři hol. Quélletovy napadené nedohubem. Z čírůvek našel se červenožlutá, mýdlová (poslal Hindrák), topolovka a žlutohnědá. Krásnou čir. strostlou ve velkém chomáči zaslal Dr. Budínský. Much. červená vyrostla jen na třech místech; pěkně poslal p. Čeněk Houška z Obyšovic na Sl.

Hmyz a houby.

(Les insectes et les champignons.)

Každý sběratel hub je zná — ale je dosti málo těch, kdo je znají podrobněji. A je to velká škoda, protože sběratelé hub by mohli leckdy snadněji nežli entomologové osvětliti rozmanité, dosud temné stránky z historie života různých zajímavých hmyzů. Jaké hmyzy nalézáme v houbách? Záleží to od druhu hub, od klimatu, lokality a jiných podmínek. V tropech na př. největší nepřátelé hub v tamních pralesích jsou, kromě broučků, drabčků hlavně — různí švábi! Jsou to ovšem zcela jiné druhy, nežli kteří žijí u nás — v tropických, vlhkých, tmavých a zaparených pralesích žije velmi mnoho druhů rozmanitých švábů. U nás největšími škůdci měkkých hub jsou drobné mušky z čeledi bedlobytek (*Mycetophilidae*) a každý sběratel hub je dobře zná: jejich larvy jsou ti drobní žlutaví červíčkové, kteří dovedou tak nepěkně zničit i leckterý vábně vypadající hříbeček. Ale nejrozmanitější škůdci hub patří do velkého řádu *Coleopter* čili brouků.

Škodlivost hmyzů vůči houbám je různého druhu. Jednak napadají houby přímo a rozrušují houbovou dřev, jednak tím, že do vlhké dřevě tyto chodbičky vyhlodávají, uvolňují tam cestu různým mikroorganismům, které pak dovrší dílo zkázy. Jiné druhy brouků specialisovaly se na to, že hubí mycelia hub, takže tím omezují jejich vzrůst. V krátké kapitole není dobře možno všechny skupiny, na př. brouků, kteří jsou způsobem svého života vázáni na houby, podrobněji zpracovati a zmíním se zde jen o nejzajímavějších. Vůbec bylo by záhodno, kdyby sběratelé hub nosili s sebou zkumavku s trochou lihu, kde by mohli uchovati nápadnější druhy, vždy ovšem s označením druhu příslušné houby — a tím by jistě velmi prospěli i bádání entomologickému. Zpravidla ale i velmi zkušení houbaři nemají dostatečných znalostí entomologických — a zase entomologové, bohužel, neznají dobře houby.

Vztahy mezi houbami a hmyzy jsou prastarého data a o tom svědčí to, že některé rody a dokonce i čeledi hmyzů, zvláště brouků specialisovaly se na určité skupiny hub.

V měkkých houbách, ať hřibovitých nebo pečárkovitých a j. je ovšem nejvíce a nejrozmanitějších druhů brouků, ale je tu, jak se zdá, jen málo pravých specialistů. Tak na př. droboulínký drabčík, zvaný *Colpodota fungi* L. z velké skupiny *Athet*, je nejběžnějším druhem v každém přerostlém hříbku nebo muchomůrce. Najdeme jej i ve starých Polyporenech a jiných houbách stromových a, jak se zdá, není, pokud se druhu potravý týká, nijak zvlášť vybíravým. Mezi drabčiky jsou desítky rodů, které přicházejí v takových přestárých, rozpadávajících se houbách a rády se usazují i v houbách napadených před tím bedlobytkami. A v takových pomalu zahnivajících houbách je vůbec pestrá společnost — jsou tam četné larvy bedlobytek a jiných mušek, larvy houbomilných drabčků a jsou tam i četní dospělí drabčci, z nichž někteří zase parazitují na těchto larvách. Je to tedy biocoenosa značně složitá. A přece i mezi těmito drapčíky jsou druhy ojediněle vzácné, které po celé desítky let nebyly znovu nalezeny — tak na př. jeden z nejvzácnějších českých drabčků, pověstný *Bolitobius bicolor* auct., zjištěný naposled před desítkami let v houbách v boubínském pralese. Rozkládající se houby a houby silně zapáchající, jako známý *Phallus impudicus* L., lákají velmi mnoho broučků z čeledi hrobářníků (rody *Silpha*, *Oceopoma*, *Nargus*, *Catops* a j.). Zdá se, že některé druhy rodů *Ca-*

tops a *Nargus* specialisovaly se jen na určité druhy hub. Mezi pravé specialisty patří rod *Colon* z čeledi *Silphidae* (hrobařici). Tito vzácní droboučci broučci žijí v nějakých, patrně lanýžovitých podzemních houbách a lze je nachytati jen zvláštními methodami. Totéž platí o rezavých a klenutých droboučcích broučcích z čeledi *Liodidae*, kteří chytají se stejným způsobem. Tito broučci vesměs žijí v lanýžích a podzemních houbách jim příbuzných. Z jiných specialistů uvádím zde čeleď *Anisotomidae*. Malé, lesklé, tmavé kuličky podobní broučci tito žijí výhradně v uzrálých *Myxomycetech*! Některí naši *Cryptophagidi* (skrytožrouti) žijí výhradně v pestrécích. Čeleď *Erotylidae*, zastoupená u nás jen několika druhy, zato ale velmi četná v tropech, je charakteristickou pro houby ze skupiny chorošů.

U nás v takových houbách (na př. v *Polyporus citrinus*) žijí zajímaví broučci z rodu *Boletophagus*, *Eledonoprius*, *Eledona*, *Diaperis* a *Metacalisa* (čsl. smrtníků — *Tenebrionidae*). Vedle nich tam bývají četní zástupci druhu *Eustrophus dermestoides* aut. (čel. *Melandryidae*). Ozdobná čeleď *Mycetophagidae* žije výhradně ve stromových houbách, a to patrně ve zcela speciálních druzích. Některé vzácné druhy broučků z čeledi *Mordellidae* žijí výhradně ve skoro zcela suchých houbičkách chorošovitých, které narůstají v horách na uříznuté plochy bukových pařezů.

Choroše, rostoucí na bucích a olších, bývají často velmi důkladně rozežrány droboučkovými válcovitými broučkami z rodu *Cis* (čeleď *Cisidae*) a tato početná čeleď se zřejmě na tyto houby specialisovala. V čeledi *Melandryidae* jsou rozmanitě neobyčejně vzácní naši broučci, kteří patrně žijí také v zcela speciálních druzích stromových hub. Tyto rarity mezi broučkami by mohl asi spíše sebrati znalec stromových hub nežli entomolog, který často po léta po nich marně pátrá. A stálo by to zato! Některá z rarit této čeledi najde se u nás vždycky až za řadu let. Mezi specialisty-houbomily patří i celá, u nás sice slabě zastoupená, zato ale v tropech velmi četná a podivná čeleď *Endomychidae*. Tito brouci se vyvinují a žijí výhradně v pýchavkách. U nás zralé pýchavky rozežirají a hnědavým práškem výtrusů do nepoznání se obalují kromě nich ještě i někteří broučci z čeledi lesknáčků (*Nitidulidae*), na př. *Pocadius ferrugineus* F. Některá vzrostlá pýchavka bývá těchto broučků plná — ale poznáme je teprve, když se pohnou. Tak jsou obaleni výtrusy! Myceliemi hub se živí různé druhy čeledi *Lathridiidae* a *Sphaerosomatidae*. Zcela zvláštní postavení zaujímají v poměru k určitým houbám někteří kůrovci (čel. *Ipididae*) a příbuzní broučci z čel. *Platypodidae*. Některé druhy těchto kůrovců vytvářejí pod korou v lýkové vrstvě určitých stromů chodby, kde záměrně pěstují určité houbičky, vlastně jejich mycelia. V odborné literatuře říká se těmto houbám „ambrosiové houby“. Když se po náhlých deštích tato mycelia rozrostou, často tyto broučky v jejich chodbičkách udusí. Vztah hub ke hmyzu je tedy jistě zajímavý a zaslouží si jistě pozornosti a taky příležitostného podrobnějšího rozboru...

Ing. F. Šafr:

Nerostné vitaminy v houbách.

(Les vitamines minérales dans les champignons.)

Vedle normálních nerostných látek nezbytných k životu, jako na př. kuchyňské soli, soli draslíku, hořčíku, fosforu, jodu, železa, fluoru atd., jsou nutny k zachování biologické rovnováhy i prvky, jichž je potřeba

jen zcela nepatrné množství, o některých těchto prvcích ani dosud nevíme, jaké účinky v lidském těle mají jako na př. kobalt, titan a p. Upozorňuji v té věci na svůj článek v loňském ročníku ČČsH, str. 102: Stopové prvky a houby. Tak na př. velmi důležité jsou sloučeniny mědi, kterých obsahuje mateřské mléko více než kravské. Při velmi intenzivním polním hospodářství a hnojení strojenými minerálními hnojivy je naše půda soustavně ochuzována o mnohé vzácnější minerální látky, kterých dříve bylo dosta-



Obr. 9. Hřib modrák kovář — *B. erythropus* Pers., Krombholz, Mohutný, krásný, v mládí jakoby sametový, shora tmavý, dole sytě červený modrák, bez sítky — jen se šupinkami — na červeném, v mládí břichatém tření. Sytě žlutá, pevná, chutná a vonná dužnina, při porušení modrá. Jedlá, odedávna u nás sbíraná i na trzích prodávaná houba, byla před léty pokládána za jedovatou a omyšlem nazývána modrákem »kolodějem« (kolářem). — *B. luridus* Schiff. Tento je spíše menší, světlý, hnědý, na spodu méně sytě červený, na tenčí noze, se sítkou. Oba druhy budou zobrazeny ve II. díle Smotlachova fot. Atlasu, Obrazy a popisy dalších modráků satana a hříbu satanovitého nalezneme v I. díle zmíněného Atlasu a hříbu purpurového v knížce Smotlacha-Vejřech »50 druhů hub«. Zobrazenou houbu sbíral a fotogr. Ing. Mír. Rozehnal 18. VII. na okraji teplého lesa v Držkové.

tek! Tak na př. pokud se hnojilo čilským ledkem, který obsahoval dosti jodu, nevyskytovalo se na př. zduření štítné žlázy u dětí v takovém měřítku jako dnes, a to i u dětí, které jinak mají nejlepší výživu (vejce, mléko atd.). Nedostatek jodu ale lékaři snadno poznají a chyba je brzy napravena; hůře bude u látek, jichž nedostatek nelze tak lehko zjistit. Nápadně velké množství minerálních látek, a to i vzácnějších, hromadí ve svých tělech stromy. Rostou desetiletí, svými rozsáhlými kořeny dovedou nejen z půdy, ale i z hornin sbírat i ty nejvzácnější látky, jako soli mědi, manganu, kobaltu, titanu a p. Dostatečné množství minerálních látek potřebují zejména děti, v jichž těle se vlastně teprve tvoří potřebné rezervy i pro budoucnost! Ani hojné požívání čerstvé zeleniny nemůže v tom zjednatí nápravu, ježto zelenina je také z vyčerpané půdy. Je přirozeno, že houby rostoucí na stromech, pařezech a p. mají také velké množství minerálních látek. Houby pařezové jsou většinou jedlé, mnohé chorošovitě aspoň v mládí, jiné jsou právem oblíbené a vyskytují se téměř po celý rok, jako penízovky, opěnky, hlívy atd. Nutno tedy

na mykofagii pohlížeti i ze stanoviska biologického jako na velmi důležitého faktora ve výživě lidu! Nutno proto této otázce věnovat v 5letém plánu zvýšenou pozornost.

Pozn. red.: To činí nejen náš časopis, nýbrž i ČMS a MVU; je to též programem naší houbařské přetiletky.

Prof. Ing. Dr. Ed. Baudyš:

Zužitkování choroše sírového.

(L'utilisation des polypores [Polyporus sulphureus Fr.].)

Dech předjaří probouzí předčasně život v přírodě ke škodě pěstovaných rostlin, ale ku prospěchu rozvoje choroboplodných zárodků a škůdců. Výtrusy hub při častém a náhlém střídání teplot snadněji vyžívají a rychleji vyklíčí i rostou, nežli při teplotě trvalé. Toto střídavé předjarní oteplování lahodí i podhoubí dřímajícimu v těle stromů a keřů. Podhoubí různých hub dřevokazných, v rostoucích kmenech stromů, pokračuje ve svém vzrůstu a prozrazuje se záhy svými plodnicemi, které se provalují na povrch kmene. Patří sem i choroši. Z nich je to choroš sírový, jehož plodnice objeví se záhy na kmenech třešně, ořešáku vlašského, jirovce čili kaštanu koňského, trnovníku čili akátu atd.

Plodnice choroše sírového zůstávají buďto nepovšimnuty anebo jsou mimojdoucími, hlavně odrostlejšími dětmi, pakliže jsou dosažitelné, bezmyšlenkovitě strhovány a pohazovány po okolí. Je to škoda. Mladé, zažlutlé nebo žluté plodnice jsou jedny z prvních hub, které pravdatný houbař může všestranně zužítkovati. Staré, zhnědlé plodnice spálíme, aby vítr neroznášel výtrusy po okolí, kde se usazují na poraněných místech stromů a keřů a nakazí opět další strom.

Mladé plodnice choroše sírového u nás jíme v bramborové polévce, dusíme je s vajíčkem nebo s krupicí, připravujeme je v otcě, v němž jsou znamenité, přidá-li se do nich cibule, a jako řízky jsou velice chutné, což dosvědčí nejen celá moje rodina, ale i moji asistenti Ing. Mir. Řezáč a Ing. Dr. Vl. Zacha, v jejichž rodinách je choroš sírový na moji radu sbírán a zužitkován.

Bohužel, mám těchto plodnic choroše poskrovnu, ačkoliv jsou kolem Brna roztroušeny. Je to proto, že plodnice sbírá již více houbařů, kteří si přispíší, aby pochoutku sebrali mi před nosem zato, že vykládám o zdravotním významu různých hub. My houbaři jsme zvláštní rasa lidí, neboť vykládáme podrobně, kde která houba roste, jak vypadá, jak se připravuje atd. Stalo se mi to již vícekrát, že jsem přednášel o houbách, na př. o bedle a když jsem na bedly šel, byly vysbírány. Byl to důkaz, že jsem nepřednášel naplano, neboť houby, do kterých se dříve kopalo, byly zužitkovány. To je náš hlavní účel.

Pozn. red.: Další potvrzení našich zkušeností, uvedených na př. ve Sm. Atl.

Primář Dr. L. Riedl:

Otrava chřapáčem čili ucháčem obecným.

(L'empoisonnement causé par les morilles
[Gyromitra esculenta Pers.])

U nás je ucháč obecný houba od pradávna známá, prodávaná na trzích a z velké většiny bez spařování požívaná, neboť otravy touto houbou, pokud se u nás staly, objevily se jen velmi zřídka a po dlouhých obdobích.

Zato v sousedních zemích bývají častější. Podrobnosti o tom viz ve Smotl. barevném Atlasu, díl I. (II. vydání).

Tato otrava je zaviněna často záměnou se smrží (*Morchella esculenta*). Za několik hodin po požití závažného pokrmu se dostávají křeče, deliria, celková zaujatost a vyčerpanost, bolesti v břiše a průjmy. Jaterní ztemnění vzrůstá a orgán je na pohmat citlivý, může být i žloutenka různé intensity. Dostávají-li se krvácení do sliznic, je otrava vždy vážná, protože kyselina helvellová rozpouští červené krvinky. I při pokusech na zvířeti dostavuje se močokrevnost, což je možno prokázat i jednak chemicky, jednak drobnohledem a proto je vždy mikroskopické vyšetřování otrav houbami velmi důležitou složkou. Nervové příznaky jsou značné při otravě tuoto houbou v pozadí. Nemocní si stěžují na bolesti hlavy, závratě, někdy i na mravenčení a bolesti v hořeních končetinách, zejména rukou, nebo mají slabost v kolenou, která podklesávají, takže nemohou jistě chodit, jejich chůze je kolísavá, připomínající poněkud chůzi opilce. Vyšetřením kapilaroskopickým vidíme na lůžkách nehtových a sliznicích často extravasáty tečkovitého i skvrnitého charakteru, které jsou vážným příznakem otravy, protože i vlásečnice krevní jsou hluboce postiženy, netěsní a krev může mezi endoteliemi vystupovati do jejich okolí. Proud kapilárami je zpomalen, tu a tam jsme mohli v našich případech zjistiti i plasmatické vložky, jimiž je proud krevní přetrhán, takže se podobá šňůrce perliček. Pulsace kapilární není zřetelná, ale zorné pole není nikdy tak lividní nebo modré jako při otravě much. hliznatou (zelenou). Sedi-mentace krevní podle Westergreena je v obou případech zrychlena, počet červenýchrvinek, jejich tvar a množství barviva krevního i při smrtelně proběhlých případech není podstatně změněno. Profylakticky se zde osvědčuje slití vody, v níž byl chřapáč vařen. Léčba spočívá v podávání infusí hroznového cukru 10—20% v množství 100 ccm několikráte denně, výplach žaludku, per os se dává živočišné uhlí a projímadla jako karlovarská sůl, Laxyl, Properistol. O srdeční činnost se pečuje coraminem, cardiazolem, coffeiinem nejlépe v podkožních injekcích.

Josef Kavka:

Dovíme se, jak rostly houby v dávných dobách?

(Pylová analýza a mykologie.)

(L'enquête sur les champignons dans les temps pré-historiques [L'analyse du pollen et la mycologie].)

Pod pojem „pylové analýzy“ shrnují se dnes všechna bádání o rostlinných mikrofosilních (t. j. o droboučkých zkamenělinách a otiscích) Takové zůstaly dobře zachovány v jílech, křídách, slínech, břidlicích, jemných pískovcích a zejména pak v uhlí, rašelině a pozdějších bahnitých usazeninách. Mezi mikrofosilie náleží ovšem hlavně pylová zrnka rostlin jevnosnubných, ale pak i výtrusy tajnosnubných a nejrůznější části a zbytky rostlinných těl na př. lístků, šupinek, plodů, semenek, lodyžek mechů, stélek lišejníků, řas atd.

1. Několik slov o historii pylové analýzy.

Mikrofosilie zůstávaly právě pro svou nenápadnost dlouho opomíjeny. Ostatně i morfologie pylových zrnek čekala na své badatele až do r. 1834, kdy Hugo Mohl vydal dílo „O stavbě a tvarech pylu“. Krátce po něm připadl Göppert na geniální myšlenku hledati pylová zrnka v hnědém uhlí, v terciérních vápencích, v jantaru a pod. a využití získaných výsledků pro účely paleobotaniky (r. 1836 „De floribus in statu fossili commen-

tatio“). Tím byl dán základ pylové analýze a další práce zabývají se přesným popisem jednotlivých mikrofosilií v těch a těch geologických útvarcích. Nejpozoruhodnějších výsledků bylo dosaženo studiem pylových fosilií stromů a keřů.

Výzkum rašelin zahájil r. 1893 C. A. Weber, jenž sčítáním pylových zrněk v různých horizontech rašeliny dospěl k vysoce zajímavým poměrům v kvantitativním zastoupení pylu jednotlivých rostlinných druhů. Tak na př. v nejhlubších vrstvách našel velmi málo pylu borovice a spoustu pylu smrkového. Čím výše, tím borovice přibývá na úkor smrku atd. To je ovšem jenom zjednodušený příklad, kdežto ve skutečnosti poměry jsou daleko složitější a kolísají. Z takových a podobných pozorování odvodil Göppert teorii o klimatologických změnách v době diluviální. Pro naše kraje mají největší cenu Göppertovy výzkumy krušnohorských rašelin. Těmito zabýval se v nedávné době i Firbas („Dějiny severočeských lesů a vrchovisk od posledního zalednění“).

Vedle útvarů čtvrtohorních analysují se i vzorky terciární, křídové a dokonce i karbonské, bohaté na spory tajnosnubných.

2. Vlastní způsob práce.

Pylová analýza dnešní představuje už pěknou hromádku poznatků, ale především i pracovních zkušeností, které začínají diagnosami stratigrafickými (určuje se vrstva a souvrství dotčených usazenin). Jsou vypracovány spolehlivé metody k zjišťování stáří jednotlivých horizontů, roztrženy „mateční materiál“ podle vzniku, fyzikálně chemické a petrografické příslušnosti (u rašelin udává se stupeň zuhelnatění nebo rozkladu).

Z rašelin se vykrajují kostičky z každého horizontu. Horizonty mají svá označení podle převládajícího rostlinného druhu, na př.: horizont se *Sphagnum rubellum*, horizont s klečí bažinnou, suchopýrový, březový, ostricový atd. Kde není odkrytů, užívá se různých typů vrtáčků s dutými násadami, které se dají v libovolné hloubce otevřít a naphnit. (Hillerův vrták, Dachnowského sonda a j.) Řádně označené vzorky vyšetřují se pak mikroskopicky. Malou kostičku rašeliny vaříme několik minut v 10procentním draselném louhu. Chceme-li pak mít pod mikroskopem pouze nejdrobnější mikrofosilie, můžeme kašičku přecedit přes jemné sítko, přidávající vody. Získaný filtrát nejraději odstředíme ruční odstředivkou. (Dělám to také tak, že uváží zkumavku na provázek a roztočím ve vzduchu!) Pylová zrnka, výtrusy a pod. se nám pevně usadí na dně zkumavky a svrchní vodu odlejeme. Ze zbývajících zahuštěnin pořizujeme preparátky. Jiná metoda užívá kyseliny dusičné, v níž je třeba máčet rašelinu 1—2 dny, aby se její součástky poněkud uvolnily. Velmi dobře se osvědčily i soli kyseliny octové. Vcelku podobné metody platí i pro vyšetřování jílů, břidlic, kříd a uhlí, jenže zde musíme materiál drtit.

Pod mikroskopem se nám objeví záplava nejrůznějších tělísek. Většinou vystačíme se zvětšením 200krát, ovšem k identifikaci druhů rostlinných a při ohledávání spor, kde je důležitá ornamentika povrchu, musíme našroubovat silnější objektiv.

Průměrný počet zrněk z jedné zkoušky dává t. zv. pylové spektrum (na př. 44% smrk, 31% bříza, 15% olše, 5% dub, 4% lípa, 1% jilm).

Soubory spekter ze všech horizontů vyjadřují se pak graficky jako t. zv. pylový diagram — z něhož pak čteme to, po čem pátráme.

Z diagramu vyčteme mnoho zajímavostí o dřívějších porostech v Krušných horách.

3. Pylová analyza a mykologie.

Nás jako houbaře bude nejvíce zajímat, co by se dalo vytěžit z nauky o mikrofosiliích pro účely mykologie a zejména fylogenetiky hub. Výtrusy hub skutečně byly zjištěny (*Puccinia graminis*, *Puccinia Zopfi*, *Uromyces junci*, *Uromyces Fischeri Eduardi*, *Ustilago longissima* a j.). Faktem je, že dosud nikdo z pyloanalytiků nevěnoval sporům hub zvláštní pozor-



Obr. 10. Kozák habrový čili lískový — *B. rugosus* Fr., rostoucí v létě pod habry a lískami (bar. fotogr. viz ve Smotlachově Atlase díl I.). Na obraze je za sucha znetvořený sluncem. Na něm (a na každé houbě) napřed usychá jalová část klobouku, trubičky až naposled. To je tím, že houba zadržuje v nich co nejdéle vodu, chrání tak potomstvo, t. j. vrstvu, kde se tvoří výtrusy, do poslední chvíle, jak je to jen možno. Proto na slunci v přírodě usychajících dospělých houbách hříbovitých je viděti jen trubičky. Sbíral a fotogr. Ing. Jar. Rozehnal, Napsal Sm.

nost. Sporám kapradin, plavuní, přesliček, mečů — to ano, neboť jsou nápadnější. Nemáme tedy vypracovány přesné chemické a mikroskopické metody k vyšetřování fosilních houbových spor. Starý názor mykologů-fylogenetiků, že z hub se nic nezachovalo, nelze udržet. Je pravda, že dosud se toho našlo málo. To však jen naznačuje, že bude třeba pracovat mnohem jemněji než při vyšetřování pylu a spor kapradin nebo mečů.

Jsem přesvědčen, že mykologie může získati methodou vyšetřující pyl v dávných dobách i přehled velkých hub, tehdy rostoucích. O tom však příležitostně přistě.

Adolf Kohout:

Meteorologické záznamy a růst hřibů.

(L'enregistrement météorologique et la croissance des bolets.)

Meteorologické záznamy ve spojení s pozorováním hub konám od roku 1939 téměř každoročně, ovšem jen občas. Posílám přehled těchto zpráv od r. 1939—1945. Doufám, že mých zpráv použijete ke svému výzkumu.

Z mé zprávy právě je patrné, že po velkých deštích rostou v době sezony silně hříby. Tak jsem zjistil, že 18.—21. V. 1939 napršelo v mm 70 (což jsou velké deště), teplota vzduchu činila 12—26° C. Hříby (dubové) začaly růst 22. V.; největší úroda 24—27. května. Roku 1945 přšelo 11.—13. září velmi vydatně, ale hříby se neukázaly příští týden vůbec. Poněvadž předtím bylo sucho, nemohlo se patrně podhoubí náležitě vyvinout. Mimo to podle prof. Smotlachy nepůsobí déšť na houby symbiotické přímo, nýbrž spíše prostřednictvím symbiotických stromů. Ty totiž podle prof. Smotlachy dodávají svým houbám vedle jiných látek i vodu.

Pozn. red.: Pozorování toto je velmi záslužné a mělo by je konati více našich spolupracovníků.

Josef Otruba:

Houby a mechy.

(Les champignons et la mousse.)

Snad všechny druhy lesních hub vzrostou někdy v polštářích všeobecně rozšířených mechtů jakými jsou na př. *Hypnum Schreberi*, *purum*, *cupressiforme*, *Catharinaea undulata*, *Eurhynchium striatum*, *Mnium cuspidatum*, *spinosum*, *Hylocomium proliferum*, *squarrososum*, *Dicranum scoparium*, *Polytrichum commune* a pod. Odtud i dávný zlovyk mnohých houbařů rozhrabávat lesní mechovou pokrývku a hledat v ní ukryté plodničky, zvláště druhů hříbovitých. Takový způsob houbaření je vidět v lesích hned po prvních jarních deštích. Domněnka mnohých, že houby sbírané pod mechem nebo v mechu jsou cennější a delikátnější, je mylná. A mimo to se každý připravuje nerozumným rozhrabáváním mechtů o další žně, neboť taková místa rychle vyschnou. Vztahy hub k mechtům jsou velmi prosté. Mechová pokrývka je pro podhoubí hub jen reservoiřem stálejší a delší vlhkosti. Tu a tam najdeme sice na spodních částech mechových pníků rozvětvená myceliová vlákna, často i v hustých povlacích, což by mohlo vésti k domněnce, že tu jde o jakýsi druh symbiosy mechtů s vyššími houbami. Někdy vyroste dokonce plodnice přímo ve spleti mechových pníků, neboť podhoubí, jdouc za vlhkem, našlo tu příhodné podmínky k rozvinutí. Ani v takových případech nelze mluvit o symbiose, neboť jsou nahodilé a nestálé. Podhoubí po vytrhnutí plodnice v mechu obyčejně zaschne a jen velmi zřídka vytvoří další plodnice. Zmíněné myceliové povlaky patří spíše k plísním a jsou povahy více méně parazitické. Obalí a zničí někdy listy na spodnějších částech mechových pníků úplně.

Žijí-li lesní druhy hub skutečně s nahoře uvedenými mechy aspoň někdy v symbiose, pak bychom museli jejich plodnice nacházet také na mechovitých mezích, a svazích mimo les, neboť není pravděpodobné, že výtrusy lesních hub jsou roznášeny toliko v lesích, a že nezapadnou žádné na mechoviště i mimo les. A rovněž není pravděpodobné, že by týž druh mechu měl v lese sklon k symbiose s vyššími houbami a mimo les tuto schopnost ztratil. Dosavadní zkušenosti v tomto směru potvrzují, že všude na mechovištích, kde je třeba jen jeden lesní strom, se časem objeví i plodnice hub, naproti tomu mechoviště bez lesních stromů vyšších lesních hub nerodí. Výskyt lesních hub je tedy odvislý od stromů nikoli od mechtů.

Ried. Em. Kraus:

Slovenské vedecké a ľudové pomenovanie húb.

(Les nomes savants et populaires des champignons en Slovaquie.)

(Dokončenie z XXV. r.)

Štyri pomenovania som označil číslicami, aby som poukázal na stejné pomenovanie inej huby.

V sozname slovenských názvov jedlých húb nachádzam botanické pomenovania latinské, ktoré nenachádzam v k dispozícii mi stojacich českých odborných knihách. Uvádzam tieto pomenovania a Čs. mykologická spoločnosť, či už v tomto alebo v budúcom čísle iste bude môcť uviesť príslušné české pomenovanie. Volím preto tento spôsob, aby české pomenovania boli známe na Slovensku každému, kto odoberá ČČSH.

Armillaria robusta Schw.

Clitocybe geotropa Bull.

Peziza acetabulum L.

Peziza leporina B.

Tricholoma albobrunneum P.

Tricholoma bicolor Pers.

Tricholoma columbetta Fr.

náramkovka hrubá

strmelka obrovská

kališnica poháriková

kališnica zajačia

čirovka bledohnedá

čirovka dvojfarebná

čirovka holubičia

Mená húb, ktoré sú v češtině a v slovenčine stejné, som neuvádzal. Sú však ešte huby, ktoré nemajú správne slovenské pomenovanie. Pomocou odborníkov a tiež Matice slovenskej príde iste i na tie rad.

Poznámka: *Armillaria robusta* Schw. jest česky náramcovitka, václavka mohutná; *Cl. geotropa* Bull., strmelka obrovská; *Peziza acetabulum* L., kališník obecný; *P. leporina* B., ouško zaječí; *Tricholoma albobrunneum* P., čirůvka bělohnědá; *Tr. bicolor* Pers., čir. dvojbarvá, dvoubarvka, novicka; *Tr. columbetta* Fr., čir. holubi.

RNC. Jiří Hlaváček:

Studie o českých pečárkách.

(Étude sur le genre *Agaricus*.)

Pečárky řadíme mezi houby nejvýše organizované. Klobouk je snadno oddělitelný od třeně, plachetka u většiny druhů pomíjivá, někdy vytváří vložky na okraji klobouku a na třeni. Zřídka vytrvává v podobě dalších prstenů nebo v podobě pochvy. Závoj tvoří obvykle na třeni límeček. Jen u podrodu *Pseudochitonina* Konr. et. Maublanc je zakrnělý límeček chybí. Lupeny jsou volné, trama lupenů pravidelná, ostří homo- nebo heteromorfní. Výtrusy jsou hnědofialové se zřetelným pórem.

Spolu s muchomůrkami, bedlami, kukmáky a šitovkami, klademe pečárky do čeledi *Agaricaceae* skupiny *Agariceae*.

U nás rostoucí pečárky rozdělujeme do pěti skupin:

Přehled:

I. *Psalliota* Fr. — Závoj vyvinut, pochva chybí.

a) Pok. kl. i. tř. { 1. *Comtulae*: Drobné, sp. < 5×4 μ.
pomačkáním žloutne { 2. *Arvensae*: Statné, sp. > 5×4 μ.

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| b) Duž. na řezu
rezaví, růžoví,
krvaví | { | Duž. Av. se nebarví | { | 3. Silvaticae:
Lesní, sp. elipsoidní. |
| | | Duž. Av. červená:
5. Edulae: Sp. kulovité, zbytky plachetky. | | 4. Campestrae:
Pošní, sp. široce elipsoidní. |

II. Pseudochitonina K. et. M. — Závoj zakrnělý, pochva vyvinuta.

Genus *Agaricus* (Fries ex Linné) Karsten.

Syn: *Agaricus* Linné (1737), Fries (1821) p. p.

I. subgenus — *Psalliota* Fries (1821).

Syn.: *Psalliota* Quel, Ricken, Velenovský, *Agaricus* subgen., *Pratella* Pers., *Pratella* Gill., Big. et Guill., *Pratella* subgen., *Psalliota* Quélet (1886).

Plachetka pomíjivá, někdy zanechávající na tř. zbytky, zdvojující nebo ztrojující límeček. Závoj vytváří blanitý nebo vatovitý límec. Spory elipsoidní nebo kulovité.

1. Sectio — *Comtulae*:

Pok. kl. i tř. pomačkáním žloutne, Av. ihned oranžoví. Závoj vždy jednoduchý, drobné druhy. Pok. kl. hladká, vláknitá nebo šupinatá. Sp. elipsoidní. $< 5 \times 4 \mu$. Na polích, lukách i v lesích. *A. comtulus* Fr. — pečárka ozdobná (s var. *sagata* Fr. a *amethystina* Quel), *A. semotus* Fr. — pečárka odchýlná.

2. Sectio — *Arvensae*:

Pok. kl. i tř. pomačkáním žloutne, Av. barví se ihned žlutooranžově. Pok. kl. hladká nebo šupinatá, límeček obvykle jednoduchý. Sp. elips. $> 5 \times 4 \mu$. Velké, statné druhy. Na polích, lukách i v lesích.

A. arvensis (Schaeff.) Fr. — peč. ovčí (incl. subsp. *A. silvicola* [Vitt.] Sacc.), *A. Bresadolae* (Schulz) Baar — peč. Bresadolova, *A. xanthodermus* (Gen.) Rich. et Roze. — peč. zápašná (incl. var. *lepiotoides* Maire a *obscuratus* Maire), *A. augustus* Fr. — peč. císařská.

3. Sectio — *Silvaticae*:

Duž. na vzduchu intenzivně červená nebo červenorezaví. Av. se nebarví. Pok. kl. hedvábitě vláknitá, přitiskle nebo odstále šupinatá. Límeček vždy jednoduchý. Sp. elipsoidní. V lesích listnatých i jehličnatých.

A. silvaticus (Schaeff.) Fr. — peč. lesní (incl. var. Benešii Pilát a subsp. *haermorhoidarius* [Schulz et Kalch.] Fr.), *A. lanipes* Möl. et. Schaeff. — peč. plstnatá, *A. subrufescens* Peck — peč. naryšavělá.

4. Sectio — *Campestrae*:

Duž. skoro neměnlivá, slabě růžovíci nebo rezavíci, intenzivně červenající. Av. se nebarví. Pok. kl. sametová, pod lupou plstnatá, často šupinatá. Límeček vždy jednoduchý. Sp. široce vejčito-elipsoidní. Na hnojených polích, lukách, na kompostech, mimo les.

A. campestris (L.) Fr. — peč. pošní (incl. var. *praticola* Vitt.), *A. Bernardii* Quélet. — peč. Bernardova, *A. villaticus* (Brond.) Baar — peč. vesská.

5. Sectio — Edulae:

Duž. na lomu zvolna růžově nebo rezaví. Av. ihned krvavě červená. Pok. hladká nebo šupinatá. Límeček zpravidla zdvojený, nebo plachetka zanechává na tř. vločkaté zbytky. Spory vejčito-kulovité. Na polích, loukách, zahradách i na kompostech. Tvoří přechod k následujícímu podrodu.

A. edulis (Vitt.) Möl. et Schaef. — peč. pošvatá, A. bivelatus Vel. — peč. dvojjávojná, subsp. A. echinatas Sm. — trsnatá, A. hortensis Lge — peč. zahradní (incl. var. bispora Lge).

II. subgenus — Pseudochitonina (Boud.) Konr. et. Maubl. (1924).

Syn.: Chitonina Boudier (non Fries). Klarkeinda Kuntze.

Plachetka vytváří na bási tř. zřetelnou pochvu. Závoj zakrnělý, límeček chybí. Spory kulovité.

Doc. dr. Fr. Smotlacha:

Houby zdrojem dusíku pro živé organismy.

Les champignons — source de l'azote pour les organismes vivants.

Když jsem r. 1907 začal vědecky pracovat v houbách ve fys. a bot. ústavu univ. Karl., znal jsem již ze svých zkušeností, že stromy v lese, ovšem ne všechny, mají své houby symbiotické. Bližší viz v mém fot. barevném atlase (Mycologia practica), který právě vyjde v Melantrichu. A tato moje theorie, jak se ukázalo, byla správná.

Řešil jsem otázku, co dávají houby svým stromům. Literatura (Franck) mne přivedla k mykorhize (kořenohoubí), obalující kořinky našich lesních stromů. U většiny jsem zjistil mykorhizu vnější (ektomykorhiza), u menšiny vnitřní (endomykorhiza) a někde, na př. u akátu, i bakteriorhizu. Z literatury jsem poznal, že bakteriorhiza i endomykorhiza dávají svým stromům dusík. V prvním případě jsou to nitrifikační bakterie asimilující a dávající dusík, známé u všech rostlin motýlokvětých, v druhém stejně působící nižší houby, zase hojně rozšířené u kapradin a vstavačů (viz článek Purchartův), které činí bujnými a sytě zelenými i na půdách velmi chudých. Při tom jsem zjistil, že stromy s bakteriorhizou (akát) a s endomykorhizou (tís, jasan, klen, babyka atd.) nemají a nepřijímají žádných velkých hub symbiotických, jako jsou hříbovité, holubinky atd., neboť kořeny jejich jsou již obsazeny. Bakteriorhiza a endomykorhiza dávají tedy svým symbiotickým rostlinám prostřednictvím nejmenějších kořinek dusík. Hned je zde jasná analogie, že i ektomykorhiza, čili kořenohoubí vnější dodává svým stromům, t. j. na př. dubu, bříze, borovici, smrku, modřínu atd. rovněž dusík. To se ovšem na listi stromu dá těžko zjistiti, ale dobře jsem se o tom přesvědčil u hub, žijících v symbiose s travou, kde vliv dusíku z hub je velmi zřejmý (tráva je bujná a sytě zelená). To platí na př. o špičce obecné, májovce, strmělce bělostné (Clitocybe candida). Kde by vzal na př. dub tolik na bílkoviny bohatých žaludů, i když roste na chudé lesní půdě, kdyby nedostal dostatek dusíku od svých přečetných hub s ním žijících v symbiose. Listi stromů, trávu, žaludy atd. požírají zvířata (zvěř, dobytek) atd.

Odtud jejich dusík, jejich maso; od velkých hub! Podle mého mínění od počátku jsou houby nejen loupežnými vrahy (cizopasníky) a hrobaři (hniložijci) živé přírody, nýbrž i symbionty, t. j. jejími živiteli a podpůrci tím, že dávají nejbližší, nejhojnější, avšak zároveň nejpotřebnější, nejvzácnější a nejdražší prvek (ovšem ve velkém) na zeměkouli — dusík. I lidská nejdražší potravina!

A co si za to houby berou? Soudím, že především vodu, které zase jim se často nedostává, a které nejvíce potřebují, pak uhlohydráty a konečně zvláštní látky, které působí na barvu a chemické složení biologických forem, odrůd a druhů hubných symbiontů.

Vždycky mne překvapovala rychlost růstu hubných plodnic a poměrně značné množství dusíku, které obsahují (i když mají v sobě až 91% vody). Prášilka obrovská (*Globaria bovista*) vvroste v krátkém čase do velikosti!



Obr. 11. Mladý křemenáč osikový — *Boletus rufus* Schff. Známa, dosti mohutná hříbovitá jedlá houba (třída I. b) z podrodu kozáku — *Kremboholzia*. Na tlusté, dlouhé, válcovité, bílé, šupinaté (šupiny jsou různé barvy) noze živě až tmavě červený masitý kobouk, v mládí kulovitý a svou pokožkou na nohu úzkým světlým límečkem (zárodek závoje) přesahující později polokulovitě až bočníkovitě vyklenutý, na spodu s mohutnou vrstvou tenkých, u třeně volných trubíček. Symbiont hlavně osík, avšak i jiných stromů (na př. dubů, smrků, u nichž se pak trochu odlišuje. Tato forma má šupiny červené, vyrostla pod smrkem. Na průřezu červená až krvavá. Zjištěna po prvé r. 1909/11 ve Smotlachově »Houbách hříbovitých«. Kosmopolita. Místo velmi hojné (II. a). Barev. obraz v atlase Smotlacha-Vejřech »50 druhů hub«. Buďe také zobrazen v II. díle Smotlachova fotogr. Atlasu. (Kdo o něm něco zajímavého víš, sděľ to redakci!). Sbíral a fotogr. Fr. Franc, 22. IX. 1945.

opravdu obrovské a do váhy až 5 kg. Hřib obecný za vhodných podmínek, dosud nám ještě neznámých, dovede vyrůst ve váze i přes 2 kg. Kde berou houby tolik dusíku a tak rychle? Proto trvám na mém mínění již od r. 1909. že si houby berou dusík ze vzduchu. To je úplný převrat v názoru na houby!

Původ hojných bílkovin a velikého množství dusíku v našich houbách vysvětlil jsem si již brzo po roce 1909 z nitrifikační funkce vnější i vnitřní mykorrhizy u hub. Jestliže tedy symbiotické houby nižší a vyšší včetně nitrifikačních bakterií i hub tvořících podklad k lišejníkům dodávají dusík svým zeleným rostlinám, což je nepochybné, dodávají jej patrně i samy sobě. Zde je tedy jednoduché vysvětlení o původu dusíku a bílkovin v našich houbách.

A houby získávají vzdušný dusík nejen sobě, nýbrž celé živé přírodě.

Pozn. red.: Tento článek byl ohlášen a vysázen r. 1946 již pro XXIV. ročník ČČSH, pak pro nedostatek místa zůstal neotištěn. Dnes používáme staré sazby, určené pro „Ročenku“, která se zdržela. Myšlenka je původní a převratná. Houby dávají dusík a berou si hlavně vodu!

Viz o tom všem ve II. vyd. I. dílu Atlasu, který vyjde později.

Franck (1885) zjistil sice ektomykorhizu u našich lesních stromů, ale nedovedl ji vysvětliti. Jak jsem (r. 1907) si jej přečetl, hned mi bylo jasno: ektomykorhizu na stromových kořenech tvoří podhoubí velkých hub.

Sm.

F. Rezníček:

Mé zkušenosti s fotografováním hub.

(Mes expériences faites dans la domaine
de la photographie mycologique.)

(Dokončení.)

Při volbě pozadí pamatujme, že jde opět o fotografii zblízka, kdy pozadí figuruje jenom a jenom svojí barvou, nikoliv podrobnostmi. Za pozadí při otevřené fotografii může sloužit cokoliv, třeba ručník či kus nábytku nebo papír, zeď atd., tedy vše, ovšem umístěno ve větší vzdálenosti od předmětu. Při jeho volbě nutno dbáti rozdílnosti, kontrastující barvu hub. Fotografujeme-li na př. pýchavku, pečárku s převládající bílou barvou, jistě nedáme za pozadí předmět bílý, který by s objektem pak splýval. Zde volíme barvu černou, modrou nebo červenou (jež na fotografii vypadne sytě černě) anebo univerzální barvu hnědě šedou, již možno použít pro téměř všechny druhy kromě těch, jež váží barvu obdobnou. Je již věcí citu a osobního individualismu, čemu dá fotografující přednost.

Další chybou začátečníků je to, že prostředí hub, t. j. tráva, mech, listí, v němž houby fotografujeme, je přeplácané. Kladeny jsou do trsů mezi houby, okolo, tráva vyčnívá svými stéblky před objektem a výsledek je právě opačný než přírodní zapůsobení. Tráva před houbami znemožňuje přímý záběr a působí ty šikmé a všeliké „čmouhy“ na vlastním obrázku, neboť její blízkost byla — byť i jen několik milimetrů — mimo ohniskovou vzdálenost. I zde je upozorniti na nutnost velkého zaclonění, aby se vyrovnaly i vzdálenostní rozdíly mezi předními a zadními okraji klobouku nebo podobně.

Houby k fotografování určené stavíme nejlépe na prkénko, do něhož jsme zespodu probili hřeby, které pak napíchnuté houby drží v libovolné poloze. Takto připravené a s vhodným prostředím doplněné objekty nutno vhodně umístiti pod záběr, t. j. buď zepředu nebo se strany a vhodně osvětliti. Osvětlovací technika, jak již bylo vředu poznamenáno, je jedna z nejdůležitějších při fotografování. Nebudeme se zde zabývatí s kombinacemi světél, ale kladu na srdce všem, kdož hodlají použít světla denního, aby fotografovali venku na slunci, kdy toto dopadá na předmět v úhlu asi 38—45 stupňů. To je totiž nejpřirozenější a nejzákladnější proud a směr hlavního osvětlení, ať jde o světlo přirozené či umělé. Užíváme-li světla rozptýleného, nebo odrazového, volme za hlavní osvětlení v naznačeném úhlu ten světelný efekt, který nám vydává nejvíce paprsků (bílá stěna, část oblohy, okno atd.).

Při světle umělém používáme tytéž zásady, t. j. hlavní světlo od shora, dopadající na předmět v úhlu 38—45 stupňů, které stavíme vždy dozadu

za naše záda nebo trochu stranou; zde je ovšem doporučitelné, přisvětliti si fotografovaný předmět menšími zdroji, ať již jsou to žárovky nebo odrazové plochy bílého papíru, jež nám vrhají odraz tam, kde je přisvětlení potřebí. Obvykle se staví stranou dolů, aby vrhaly světlo poněkud zespodu či přímo. Pozor na stíny, aby nám je hlavní zdroj nevykreslil právě tam, kde je nechceme mít! Právě proto vedlejší zdroje umísťujeme ve větší vzdálenosti (žárovky), kde jejich intenzita je anulována hlavním zdrojem. Odrazové plochy nám stínů téměř nedělají a může jich proto býti použito bez obav. I zde při fotografování hub se uplatňuje heslo: „Exponuj správně; raději více než méně!“ Přeeponovaný film nechá se snázeji větším osvětlením při kopírování a vhodnou gradací papíru napravovati než podexposice, kde obrázek pak vypadá příliš tvrdě, studeně.

A až budete mít obrázek vyvolaný na desce či filmu, upravte si maskou či při zvětšování výrez, vykopírujte na vhodný papír a zařaďte do svých sbírek. Zašlete-li ty nejlepší záběry, vtělené na lesklý papír do naší poradny (ústavu), domnívám se, že zde zapadl by obrázek na nejurodnější půdu, neboť pořízením zinkografického štočku mohl by se váš obrázek dostat i do ČČSH, aby svým čtenářům ukázal jich životní komplexnou opěť z jiných posic. Zdar vaší snaze a práci!

Zdeněk Frič:

Hvězdice laločnatá čili mnohocípá.

(*Geaster limbatus* Fries, *multificium* De Cand.)

Nalezena v září na svahu úvozové lesní cesty, porostlé z jedné strany lesem borovým, z druhé starými duby. Vyrostla na výsluní pod mohutným dubem s křovinatým podrostem. Překvapen jsem byl nejen vzrůstem, ale i zbarvením tak, že jsem se vrátil pro malířské potřeby, abych ji na místě zvčnil přesně podle přírody. A tu jsem zjistil zvláštní přírodní úkaz.



Obr. 12. Hvězdice laločnatá čili mnohocípá — *Geaster limbatus* Fries, Viz o ní v článku. Kreslil Zdeněk Frič, náš spolupracovník z prvních ročníků ČČSH a svého času i člen výboru ČMS. Je dnes jedním z nejstarších našich houbařů, Naps. Sm.

Hvězdice výtrusovala, ale v přestávkách, což mi bylo nápadné, sledoval jsem toho příčinu a zjistil, že poruchy způsobují já sám, a to tím, že jsem se při malování nakláněl k nádobce s vodou a tím umožnil slunečním paprskům přímé zahřívání hvězdice a tím vypouštění výtrusů. Pak jsem pokusy opakoval, zakrýváním a odkrýváním. Nyní jsem porozuměl i tomu, proč hvězdice, která původně vyrůstá jako baňka, se v době hlavního vývinu rozklápí, vzniklé cípy obrací k zemi a střed svůj vyzvedá od země. Po vyobrazení jsem hvězdici kolmo rozřízl. Obal rozčleněný v cípy tvoří po zvednutí klenbu, pod kterou, když na plodnici svítí slunce, se zahřívá vzduch a stoupá vzhůru. Krček pod makovicí je dutý. I v makovici až do otevřené špičky je otvor. Tento je užší než v krčku a tak musí vzduch v užším otvoru makovice rychleji proudit, tím prudčeji naráží na výtrusová lůžka, z nichž zralé výtrusy s sebou strhává, vynáší a nahore rozptyluje do vzduchu.

Zase jsem zjistil jedno tajemství přírody, jako mnoho jiných — již před 65 lety.

B. Základní výzkum a poučení o houbách. Výzkumníci. Výzkumné programy. Důležité druhy, rody a čeledi hub. Důležité nebo staré zprávy z výzkumu.

Vojtěch Trázník:

Houby na koňském trusu.

Po dešti, který u nás nedávno se dobře uplatnil, vyrostly 11. VIII. 1948 na hromadě koňského trusu na Černé hoře u Jánských lázní (kde se dvacetidenní sucho z ostatních Čech dosud neprojevalo), celé kolekce trusomilných hub. Podle určení prof. Smotlachy jsou to z hub podle obvykle na koňském trusu rostoucích: *Panaeolus retirugis*, navrchu rýžkatý, *Stropharia semiglobata*, límcovka polokulovitá, *P. separatus* var. *maximus* Sm., mrvel obrovský, *Psilocybe* (*Stropharia*) *merdaria* (Fr.), lysivka trusová. Mimo to zde byly i na trusu kravském rostoucí *P. fimicola*, mrvel hnojný, *Pan. campanulatus*, mrvel zvoncovitý a j.

Podle mých výzkumů existují houby trusové, rostoucí výhradně na různém trusu a půdách různým hnojem pohnojených. Také je rozdíl v houbách rostoucích na mladém trusu koňském, nebo kravském, nebo na trusu starším a starém. Zvláště charakteristické jsou houby na trusu koňském, který je ve svých zbytcích (oves a jednodušší trávení) obvykle na látky bohatší nežli trus kravský. Prosíme kol. Trázníka a každého z našich houbařů, který má možnost pozorovati houby na pastvinách a na různém trusu zvířecím, aby se jich výzkumu větší měrou věnovali a výsledky zasílali ČČSH. Posilejte mu i celé zásilky hub. Smotlacha.

J. Bílek:

Křemenáč šedý čili bílý.

Asi před 20 lety, kdy jsem jako chlapec začínal houbařit, sbíral jsem ve smíšeném lese Českomoravské vysočiny na Chotěbořsku v těsné blízkosti křemenáče červeného a šedé. Křemenáč šedý rostl tam jen na zcela malé ploše několika čtverečních metrů, jinak v celém okolí nevyrůstal. Plodnice jeho byly krásné a větší než plodnice křemenáče červeného, bývaly však více napadány slímáky. Vyrůstal ve stejném místě asi po 10 let a pak náhle přestal, červený druh rostl pak ve stejných místech dále. Loňského roku vyrostlo asi o 5—10 metrů dále znovu několik krás-

ných plodnic v blízkosti čechratky podvinuté. Loňského úrodného roku (1946) sbíral jsem v témž místě zase několik desítek krásných plodnic opět ve společnosti čechratky a křemenáče červeného. Krásný příklad vytrvalosti podhouby a jeho pomalého cestování v lesním humuse.

Alois Tošnar:

Plízatka holubinková.

(*Limacium Russula Schaeffer.*)

Plízatka holubinková je krásná houba, s dobrými, ba výbornými vlastnostmi. Jedinou její vadou je slizký klobouk. Nebýt této vady, rázem by se vyšínula mezi nejlepší a nejhledanější houby. Roste ve skupinách, v listnatých nebo smíšených lesích, zvl. pod duby, na teplých stráních. Všimneme si jí proto blíž. Z mechu nebo listů vykukuje červeně skvrnitý, klenutý a masitý klobouk. V mládí je silně podvinutý a v té době je houba také nejvhodnější ke sběru. Klobouk se později narovnává, prohýbá a bývá až 1 dm široký. Je slizký. Za sucha osychá, při čemž částecy listů, mechu nebo trávy pevně se přilepují na klobouk a těžko se odstraňují. Třeň bývá válcovitý, až 2 cm silný, zdělí průměru klobouku. Lupeny i třeň jsou bílé se slabým růžovým nádechem. Překrojíme-li houbu po délce, shledáme, že dužnina je velmi jemná, bez vláken, jako máslo se krájí, bílá, slabě zarůžovělá zvláště ve třeni. Nasbíral jsem značné množství této houby, avšak nenašel jsem ani jednu, která by byla červivá. Touto vlastností vyniká jen velmi málo hub, jako liška obecná a syrovinka. Snad je to tím, že je slizká. Plízatku holubinkovou řadím mezi nejlepší houby a z holubinek ji snad předčí hol. nazelenalá a někdy namodralá. Její nejlepší vlastnosti jsou: jemnost, vydatnost, nečervivost a nelámavost dužniny, čímž předčí holubinky. Dá se všemožně připravovat. Přál bych si, aby bylo o ní více napsáno ze zkušeností jiných houbařů. Zaslouží si, aby byla více propagována a sbírána.

Pozn. red.: Správně. Výborná houba. Prvotřídní. Řadím ji tak v r. 1906, kdy jsem se s ní po prvé setkal ve Hvězdě, Purkrabském lesíku u Nebušic a v háji tuchoměřickém. Roste všude u nás v listnatých lesích v symbiose s dubem, habrem, bukem (na jile a vápně, jako satan). Doporučuji ji k jídlu od r. 1909. Je výborná. V mých atlasech bude obsažena později. Potřebuji její pěkný obraz. Sm.

Václav Sobotka:

Houževnatec důlní.

(*Lentinus subfructescens* Brot.)

Dne 2. IX. 1947 nalezl M. Basl v hnědouhelném dole Britanie IV. u Teplice-Šanova ve vlhké chodbě, která slouží k větrání revíru, na shnilém a uhelném prachem pokrytém pražci důlní dráhy houževnatec důlní (*Lentinus subfructescens* Brot.). Místo nalezu je asi 75 m pod zemí, kde je teplota kolem 20—25 stupňů. Popis houby: Kl. 3 cm, sklenutý, okraj mírně podvin., barvy špinavě šedé. Třeň 14 cm dlouhý, pod kl. 1 cm šir., mírně kyjovitý, dole opět 1 cm šir., kde se parohovitě rozvětluje. Od kl. nejdříve špinavě šedý, dolejší část hnědá, rezavá až černohnědá, parohovitě výčnělky hnědé, střední část třeně je šedě šupinatá. Lupeny mělké, husté, na třeň sbíhavé, barvy slabě zemlové. Dužn. dřevnatá, pevná, bílá a nakyslé vůně.

Za svou mykologickou zahradu pokládám (podle dotazníků):

Lesy města Kostelce n. Orl. a býv. »panské lesy«: Karel Adamička. — Lesy Stropník a louky kolem Háje: Rudolf Antoň. — Část lesa u Stáhlavě: Marie Bauckmannová. — Les »Slepeč« u Benátek: Frant. Borovička. — Lesy u Řevnic: Jan Bučinský. — Les Strážisté u Litně: Ant. Čermák. — Les »Bláhovku« v polesí všejanském a lipnickém (voj. cvičiště Milovice): Rud. Harcuba. — Oboru nad Žehuňským rybníkem u Žiželic n. C.: Josef Havlín. — Rousinov u Ml. Bříšť, lesy u údolní přehrady na Želivce, Jambor u Humpolce: Miloslav Hnáta. — V blízkém okolí školy v Prostřední Bečvě na Mor. les smrkový, protékáný dvěma potoky, m.s.y snižený: Jos. Holčák. — Les u Radčic a lesy ve Stěnovickém borku: Frant. Holický. — Les Doubrava, Uničov: Josef Hromek. — Turzovka-Riečky, Slovensko: Hrošov a uč. spol. v Turzovce. — Lesy v okolí Humpolce: Jos. Jirous. — Les ve »Špici« u Třebchovic: Jos. Kánský. — Lískovické lesy: RNC. Karel Krejčík. — Les u Tišnova: Frant. Matoušek. — Brdské lesy: Jiří Mottl. — Lesy kolem řeky Svratky od Březin, Telecí, Pustá Rybná, městské sady ve Svitavách: F. J. Ondryáš. — Les na vrchu Hřed: Vít. Plechatý. — Blízké lesy kolem Časů: Jan Řehounek. — Les Pintovka u Tábora: Dr. Jos. Štěpánek. — Část úseku lesů dobříšských: Bedř. Šilha. — Les za Domašovem »U devíti křížů«: Jan Šimek. — T. zv. »Maršovu březinku« v údolí zvaném »Tisce«: Jar. Tušla. — Datynský les u Vratimova: MUDr. Jar. Veselský.

Houby v Tatrách sbírala jsem 15. 9. 1948 na Hřebenoku. Za malou chvíli nalezla jsem tam u samého sněhu vedle cesty plné koše hřibů prachů, kozáků, křemenáčů. Naproti tomu roku 1947 u nás, zejména pod Tatrami, houby pro sucho stejně nerostly jako jinde v ČSR. Jenom na vrcholech Tater, kde je vlhčeji, houby se mohly nalézt.

Valeria Polonyiová.

Jarní houby v Českém ráji. Odb. uč. Jar. Podobský v Rovensku pod Troskami píše našemu spolupracovníkovi v dopise ze dne 9. V. 1949: Nedávno jsme byli se školou na sběru šneků. Nasbírali jsme jich přes 2 q. Přitom děti našly také pěkné smrže, chrápáče nebo jak se tomu ještě říká. Tak jsem si ihned na Tebe vzpomněl, že by ses z nich jistě potěšil. Také májovky tu dost rostou.

Jarmiš.

V listopadu 1947 hlásím na Unhošťsku a Krivoklátsku jedině nález lišek oranžových, vyrostly tu kolem poloviny měsíce.

Jos. Franci.

Mladou obrovskou prášilkou obecnou (Gl. bovis), 3½ kg (byla výborná na řízky, byla nalezena 15. VII. 1948 v dubině u Náležel (blízko Ústí n. L.).

Dr. Fr. Steinfeld.

První žampiony (kompostové) 1949 sbíral jsem na lukách u Lysé n. L. 17. IV. 1949 a poslal do ústavu.

Josef Urban.

Čirůvku topolovou donesl jsem koncem září r. 1946 ve větším množství na výstavu na Střel. ostrově od Čelákovic (rostla pod topoly). R. 1947 pro sucho nerostla. Rád ji sbírám k jídlu.

Václav Hájek.

Moje mykologická zahrada je pěkný les mezi Jabloneckými Pasekami a Novou Vsí nad Nisou. V Jabloneckých Pasekách č. 41 je o prázdninách každého roku filiální poradna našeho pražského výzkumného ústavu (Ústř. houbařské poradny ČSR, kterou vedu.

Dr. M. J. Pulec.

Kdo zkoumáte houby v mykol. zahradách, sdělte, co jste r. 1947 (i negativního) zjistili. Jde o výzkum vlivu sucha z r. 1947, také r. 1948 a 1949.
Smotlacha.

Ještě z Orlicka. Stročky — všeobecně nazývané kominičky — vyrostly r. 1946 ve smrčínách i dubinách sev. od Třebechovic, zejména u Vys. Újezda v nebývalém množství. Tyto tmavé nálevkovité hubky — čerstvé i sušené — jsou výtečným kořením, hříbkáře však málo lákají, snad pro svojí nevzhlednost. Přes úsilovnou propagaci jich sběru, zašlo jich snousty. Snad proto, že jich tu byla tak velická úroda, ne-

byly sběratelům vzácnými. Nevím, byl-li tento bohatý výskyt stročků jen místní, neboť na Týništsku na svazích Křiviny u Bolehoště a v minulých letech u Žďirce n. D. na Českom. vysočině jsem je marně hledal.

Václav Chmelík.

Pro pražskou výstavu nalezla jsem 4. X. 1947 ve Vel. Chuchli u potoka mezi jinými i čechratku podvinutou, hník inkoustový a nasetý, lopatičku, 9. X. 1947 penízovku sametonohou (rostla vlivem sucha osaměle na vrbovém pařízku), helmovku narostlou a j. Většinou rostly jen houby hniložijné a dřevné.

Milada Dvořáková.

D. Kde houby rostou. Způsob života hub. Les, lesník, lesák. Zvláštnosti.

Dr. F. Smotlacha:

Ochrana lesa.

Ochrana přírody a především lesa byla vždy heslem pravého houbáře. Vždyť to není jen jeho krása a jeho živá zeleň, bez níž by náš kraj byl skoro pustinou, není to jen zdraví, které skýtá našim městům, i když je někdy od nich značně vzdálen, není to zvěř, není to jen ohromné bohatství dřeva, bez něhož by nebylo našich časopisů, knih a plné naší kultury, jsou tu i plodiny další, které les poskytuje. Mám na mysli především houby,



Obr. 13. Much. šedá — Am. spissa Fr. Na úvodním obraze na obálce k prvnímu sešitu našeho ročníku uveřejnili jsme obraz šedivky čili muchomůrky šedé (A. spissa Fr.), kde je zobrazena plodnice normální, s normálními lupeny a druhá s lupeny proměněnými v útvary podobné trubkám hub hříbovitých. Sm. uvedl to jako doklad ke své teorii, že vysoce vyspělé muchomůrky mohly vzniknouti z hub hříbovitých. Náš obrázek přináší též plodnice (normální i pozměněnou) v běžné poloze. — Dr. Vávra.

jejichž veliký význam pro výživu našeho lidu teprve v poslední době byl plně uznán. Však dnes naši houbaři, náš lid a naše úřady cenu hub a cenu lesa dobře znají. Většina našich hub je lesních, na lese závislých. Houbaři jsou proto vděční lesu. Váží si jej. Milují jej. A proto jej i chrání. Jsou proti „divokým“ houbařům, ničícím porosty, rušícím les. Nikdo z našich čtenářů na to vše nezapomíná. Členové ČMS ochraňují les a utvořili za tím účelem i celý odbor (a to v pétilce houbařské) na ochranu lesa a přírody vůbec (odbor ochranný a pěstitelský).

Arnošt Kolář:

Sběr hub v úseku Českomoravské vysočiny v r. 1947.

R. 1947 byl v našich lesích v okolí Nov. Etynku, Radouně, Rosičky, Včelnice tak chudý na houby, že není pamětníka.

V lesích na západ od N. Etynku k Radouním vůbec houby nerostly, ani nejedlé, jimiž v jiných letech bývají zdejší lesy jako posety. Ani podzimní houby — zelenky, václavky, havelky, ryzce, které rostou zde až do zámru, se letos ani neukázaly. V hlubších, stinných, vlhkých lesích u Štítné, Zdešova — směrem k Žirovnici, nebo v lesích v Horách u Dešné, Lodhéhovala našli někteří naši houbaři, a to specialisté, kteří nevážili času ani cesty, jen nepatrné množství hřibů pravých — červivých — a to v období jen asi čtrnácti dnů.

Tak jako loňský rok 1946 byl nadměrný úrodou hub, jakou pamatují někteří zdejší lidé prý v roce 1908, tak rok 1947 byl chudý. P. hoteliér Jan Kejst z N. Etynku vyprávěl, jak v r. 1908 jako chlapec sbíral s otcem hříby v lesích jarošovských za Nekrasínem. Našli tehdy takové množství hřibů, že je dávali na hromadu a otec poslal hochy domů pro pytle a trakař, aby houby mohli domů dopravit. V těch letech byl jsem na studiích na gymnasiu v J. Hradci a pamatuji, že šla verše v Hradci, že do jarošova lesů jezdí i s povozem pro houby. Větší úrodu ve zdejší kraji pamatuji tuším v roce 1934.

V ostatních letech do r. 1946 byla vždy úroda hub prostřední, někdy větší, jindy chudší. Podzimních druhů rostlo zde vždy hojně, a to obyčejně až do zimy.

Kam chodí nebo jezdí na houby (z dotazníků):

Do okolí Lázní Běláhradu: Václ. Bekr. — Do lesů v okolí Brandýsa, Milovic a Semil: Vlad. Bém. — V okolí obce Nejdek: JUC. Zd. Borský. — Do lesů u Boskovic a na Dražanské vysočině v okolí osady Suchá: Ph. Mr. Částek. — Jezdím již mnoho let do Pacova a okolí (Pacovska) a okolí Borotína (Borotínska): Fr. Rob. Václ. Dražan Borotínský. — Do lesů v okolí Písku: Dr. Jindř. Černo-horský. — Do lesů v okolí Dobřichovic, Řevnic a Mníšku: Jan Dušek. — Jezdím do lesů v okolí Unhoště (hlavní průzkum) a příležitostně všude tam, kde v přírodě přijdu ve styk s lesem, sadem, polem a loukou: Jos. Froml. — Do lesů v Podbeskydích a Beskyd: RNC Val. Há-jovský. — Do lesů v okolí Jeníkovice, Bolehoště u Třeběchovic, Ždírci n. D., na Chotěbořsku a Královédvorskou: Václ. Chmelík. — Vrané n. Vlt. a Stránčice u Prahy: Václ. Kočmíd. — Obora ve Stěblově: Oldř. Komárek. — Okolí Ejovic u Rokycan: Fr. Koubá. — V okolí Brna a Vel. Meziříčí: Josef Kratochvíl. — V dřívějších dobách do lesů okresu Blatná, pak Černovic u Tábora, z Prahy na Brdské hřebeny: Inž. Miloš Kubík. — Roštění u Holešova na Mor.: Jos. Matela. — Na Nechánicku do všech lesů býv. panství Harrachovského, Kobylis a do přilehlých lesů benediktinských, selských a města

Police n. M.: Jar. Motz. — V okolí Vysokého Chlumce do lesů: Píklíce, Marka, Pivovar. Hora, Poušt, Pustý a jiné okolní lesy: Jos. Pacovský. — Do lesů v Krušných horách (Chlumeck, Krnsko): Stan. Kreipl, Jan Pašek. — Hlavně do lesů v okolí Rokycan, do Brdských lesů u Strašic, Sv. Dobrotivě u Padrtě, Dobřiva, Hůrce, do zbirožských lesů v okolí Zbiroha: Jos. Pešek. — V místních lesích Českomor. vysočiny a při zájezdech do Valašských hor: Jos. Rýdl. — V přítomné době v Rudohoří a ve Středoohoří: Th. Suda. — Do lesů na Mladoboleslavsku: JUDr. Svoboda. — Do lesů v okolí Rychnova n. Kn. a v Orlických horách: Vlad. Šimáček. — V okolí Dačic asi do pěti polesí. Jos. Štěbeták. — Lastiboř, Železný Brod a lesy semilské: Frant. Vedral. — Kamkoli, kde mám právě příležitost. Nemám stálá místa sběru: JUDr. Vlček. — Do lesů v okolí Jaroměřic n. Rokyt.: Jan Výtasa. (Redakce žádá o zaslání dotazníků těm, kdo tak neučinili.)

E. Kalendář hub. Co kdy, kde rostlo a poroste. Co působí na růst hub. Počasí. Měsíc? Hlášení časových zvláštností.

Josef Zajíček:

Vliv deštivého a studeného počasí.

V lesích u Orlíka se objevily koncem prvé poloviny července 1948 opět hříby borové. Deště povzbudily i růst jiných hub, jako holubinek, podzimních klouzků, špiček a j. 11. VII. našel jsem zde hojnost čechratek podvinutých a také ryzce kravské, jichž výskyt jistě urychlilo poměrně chladné, přímo podzimní počasí. Zatím co muchomůrky růžové a šedivky byly přehojné, přišel jsem toliko na 5 much. červených, které začaly zde růsti letos na kraji smrčiny od 5. července. Hlášení 12. VII. 1948.

Jaroslav Beneš:

Vliv měsíce na vzrůst hub.

Že měsíc má značný vliv na vzrůst hub, jsem se přesvědčil mnohaletým pozorováním. O této skutečnosti jsou ostatně pevně přesvědčeni i jiní houbaři. Tisíce a tisíce praktických houbařů neklamně zjistilo, že když je měsíc „na staru“, jak obvykle nazývají ubývání měsíce, houby skoro nerostou, jen „sedí“.

Ovšem nechci tvrdit, že by houby byly závislé ve svém růstu jen a jen na vlivu luny. Jsou tu ještě i jiné, všeobecně známé, bezesporně důležité faktory, vytvářející příznivé podmínky pro růst hub. Stane-li se, že zrovna nastanou i tyto druhé příznivé podmínky právě v době, kdy působí příznivě na růst hub svým vlivem i měsíc, vzniká překotné a takřka okamžité vytváření houbových plodnic. V čem pozůstávají tyto všeobecné, vhodné podmínky? Jsou to především: teplé a vlhké, málo větrné počasí, hlavně však též oblačné, tedy nikoli jasné noci.

A nyní, co se týče působení měsíce. Jak jsem již výše podotkl, praktičtí houbaři jsou nezvratně přesvědčeni, že houby nejvíce rostou, když „jde měsíc nahoru“, t. j. když začíná jeho první čtvrt (je v kvadratuře se sluncem). A skutečně, v tomto období bývá nejvíce hub. Říkám bývá, neboť někdy také nebývá.

Zde narážíme totiž na jednu věc, o níž málokdo co ví. Jak jsem již nahoře uvedl, mnohaletým všímáním si přírody a pozorováním růstu hub jsem zjistil bezpečně, že plodnice hub se vytvářejí v době, kdy je tak zv. tmavá fáze měsíce. V tuto dobu podhoubí zakládá či vytváří maličké plodničky hub. Pakli v této tmavé fázi měsíce jsou i tmavé, t. j. oblačné noci, vytváří se těchto plodniček nesčetné množství. Z těchto plodniček

pak během přibývání měsíce až skoro do jeho úplňku rostou houby. Je-li příznivé počasí (vlhké, teplé), vyrůstají z těchto plodniček statné, velké houby. V opačném případě též rostou, ale pomalu a dorůstají jen do menší velikosti.

Nelze tudíž tvrdit, že houby pokaždé vydatně rostou za přibývání luny. Rostou, ale jen, když v tmavé fázi měsíce jsou současně i tmavé (oblačné) noci. Kdo nevěří, může se vlastním pozorováním přesvědčit a dá mi jistě za pravdu. Budou-li jasné, případně suché, větrné a studané noci v tmavé fázi měsíce, i když hned potom za nastávajícího přibývání měsíce počasí se změní, t. j. bude počasí teplé, vlhké a klidné, přece jen bude hub poměrně málo. Snad má někdo proti mému tvrzení námitky. V tom případě jej prosím o jejich sdělení v ČČSH. Redakce zajisté uvítá o této zajímavé věci pro své čtenáře diskusi.

Jan Juránek:

Měsíc a houby.

(Napsáno 15. července 1947.)

V ČČSH bylo mnohokrát psáno o vlivu měsíce na růst hub a jsou pokusy vysvětlit toto působení.

Na str. 101 letošního XXIV. ročníku ČČSH napsal o tom článek Josef Urban. Na str. 143 téhož ročníku oznamuje Alois Janda, že o vlivu měsíce na vzrůst hub bude uveřejněn jeho článek v příštím ročníku. Zajímá mě toto thema a se zájmem očekávám ohlášený článek.

Jisto je, že mnoho houbařů přesvědčeně tvrdí, že s přibýváním měsíce přibývá i hub a naopak, houby přestávají růst, ubývá-li měsíce. Toto tvrzení vzniklo na základě dlouholetých zkušeností houbařů. Vysvětlit toto působení houbaři nedovedou. Avšak i vědečtí mykologičtí pracovníci se zajímají o vliv měsíce na růst hub.

Je ovšem známo, že růst hub není podmíněn pouze vlivem měsíce, nýbrž ještě celou řadou jiných okolností, z nichž nejdůležitější je vlhkost ovzduší, teplota a síla větru. Za delšího sucha, jsou-li chladné noci a větrno, nepůjdou houbaři na houby, neboť vědí, že by nic nenašli. Vyskytne-li se však shoda příznivých okolností, nastanou-li několikadenní teplé, vydatné deštivé přehánky za bezvětří, kouří-li lesy, jsou houbaři jisti, že houby porostou ve větším množství, zvláště přibývá-li současně měsíce. Trvají-li příznivé podmínky dál, avšak měsíc se blíží k novu, ubývá i množství hub. Nastane-li při ubývání měsíce chladné, větrné počasí, přestanou houby růst úplně.

Jaká domněnka může napadnout o působení měsíce na vzrůst hub? Zdá se, že měsíční světlo vykonává na hubné podhoubí jakousi magickou moc; dráždí podhoubí ke vzrůstu a tím i k tvoření plodnic. Že měsíční světlo vskutku působí tajemnou silou i na živočichy, je všeobecně známo a o náměsíčních lidech bylo už často psáno. Je snad působení měsíce na podhoubí podobno schopnosti nějakého hypnotiséra? Nebo obsahuje měsíční světlo tajemné paprsky, působící podobně jako ultrafialové sluneční paprsky na rostlinstvo? Tato domněnka zdá se dosti pravděpodobnou. Co tomu řeknou houbařští odborníci?

Vliv sucha 1947 na houby 1948. Sledující vliv počasí v té které době na vzrůst hub, rozdělme si je vždycky na hlavní dvě skupiny: parasity a saprofity na jedné a symbionty na druhé. U těch pak přihlédneme k symbiontům trávy a k symbiontům stromů. Již v r. XXV. jsem sdělil, jak se projevil vliv sucha na tyto rozličné houby. Nejvíce byli postiženi symbionti tam, kde byl postižen i jejich hostitel. Ten ovšem většinou

sucho vydržel, neboť dovedl si vodu opatřití případně z hloubky, ale houby jeho nejenže nerostly r. 1947, nýbrž ubylo jich často i v r. 1948. To ovšem platí jednak o místech zvláště suchých, kde sucho 1947 ještě více se uplatnilo než kde jinde, jednak u hub, jichž houby roste při povrchu půdy, kde sucho 1947 místy tvrdě zasáhlo. Příkladem takovýchto hub je liška obecná, která byla postrádána r. 1948 nejen od našich spolupracovníků na nejméně sto místech, nýbrž i všude na trzích, kde je u nás odedávna velmi hledána a kde se objevuje někdy přímo ve spoustách. Sám jsem si vypěstoval v malém háječku na své zahradě pod břízami hnízdo lišek obecných, kde mně rostou již 12 let, ale r. 1948 nevyrostly. Břízkám se sice nic nestalo, rostou tu na suchém vrchu a čerpají vodu z hloubky, ale jejich podrost silně proschl. Z hub přestaly tu růst — vlivem silného proschnutí půdy — kozáky a křemenáče březové, čechratky podvinuté a pod. Zda toto zastavení růstu lišek, čechratek, kozáků, křemenáčů atd. na onom místě znamená vyřazení jich na trvalo či jen na čas, ukáže rok 1949. Totéž musíme čekat od lišky. I čechratka, jak jsme již řekli, přerušila svůj růst a mnoho jiných druhů hub místně r. 1948 v růstu oslabilo proti jindy, zato však zase rostly tam, kde předtím nerostly. Takovéto změny pečlivému pozorovateli projeví se každým rokem. Houby svým podhoubím a svými plodnicemi naprosto netrvají na svých místech. I trvalí symbionti mění částečně svá místa. Tím spíše houby ostatní. Těžce postihl r. 1947 na mnoha místech májovky a dvojbarevky. Aspoň mám o tom doklady ze Zámečku u Hradce Kr., kde na sadě mého bratra májovky a dvojbarevky na jednom místě rostou již 20 let. Avšak r. 1947 místa ta silně proschla a r. 1948, i když se tráva všude aspoň částečně obnovila, plodnice se neobjevily a také nápadné pruhy zelené v trávě vymizely. Uvidíme, co bude zde r. 1949. O tom, že suché léto 1947 snad k tomu přispělo, že v teplém r. 1948 vyrostlo hoině teplemilných hub, zmiňuji se jinde. (15. XII. 48, odloženo z 1. seš. ČČSH. XXVI.) Teprve 22. V. 1949 vyrostl mi pod břízami na zahradě první křemenáč a rostl tu až do 28. V. Později pro sucho nemohly růst. Smotlacha.

Dr. F. Smotlacha:

Dvoji podzim r. 1948.

R. 1948 měl dvakrát podzimní houby, t. j. ve správné době kalendářní, kdy rostly celkem normální houby podzimní, ovšem některé někde slaběji nežli jindy, neboť vedle normálního podzimu uplatnil se r. 1948 v houbách i podzim druhý, který způsobilo chladné a deštivé počasí koncem června a v první polovině července po mimořádně teplém jaru, které zase vyvolalo předčasně koncem května a v červnu některé houby letní.

Předčasný podzim 1948 představil se plně v první polovině července především václavkou a ryzcem obecným, které se objevily často ve značném množství na místech, kde rostou jindy na podzim ve svůj čas. I na trzích se vyskytly. Zvláště václavky se normálně prodávaly. Podzim v červenci se projevil i much. červenou, citronovou, liškou oranžovou, čechratkou podvinutou atd. Z trhových hub rostla havelka, zelánka, křemenáč a kozák březový, křemenáč osikový, strakoš. Co však bylo nejzajímavější, že jsem tento zajímavý zjev nepozoroval jen já, nýbrž také nejméně sto mých spolupracovníků, kteří mi jej písemně i ústně sdělili. Hlásili předčasný podzim. Výše uvedené druhy hub oznámilo mnoho z nich, ovšem nejvíce jich zůstalo při václavce, která je udivila svým předčasným růstem, při ryzci obecném a p. Tu se plně osvědčil náš vědecký kolektiv,

který ukázal, že ČČSH má opravdu výzkumně a vědecky vyspělé pracovníky. To potvrzuje i všeobecné konstatování fakta, že r. 1947 poškodil mnohé houby, na př. lišku obecnou, která r. 1948 rostla jen nepatrně. Dnes nepoznává každý nápadný biologický a ekologický zjev velkých hub se týkající jen Smotlacha sám, nýbrž současně s ním 10, 20, ba i 100 spolupracovníků. Nic jim v houbách neujde. Spolupracovníky, kteří nejdříve a podrobněji mi o předčasném podzimu napsali, sdělil jsem i ve II. vydání svého barevného Atlasu při václavce a ryzci obecném. Zde sdělím jen zcela krátce především ty, kteří sbírali v červenci 1948 ryzec obecný jako známku předčasného podzimu: Mil. Hnát, Fr. Holický, A. Jech, Jar. Jeřábek, B. Kašpar, Jaro Miškovský, Jos. Otruba, Dr. Pecánek, Vl. Petráš, ing. Rimpl. plk. Spálený, Sístek. MUDr. Veselský, prof. Veselský, Veselská, ing. Vřešťál, Mir. Zemek a j. Předčasný podzim a sběr václavek hlásili vedle výše uvedených ještě další: Fr. Beneš, Jos. Bílek, Ant. Doubal, Franc. Fürst, m. Kodlovi, V. Kofenský, K. Hendrich, K. M. Jakoubek, MUDr. Janovský, Ant. Lunovský, K. Marian, Miloš Poláček, Petránková, R. Štátný, Mil. Turek, Fl. Urban, F. Víšek, Dr. Wurm. Nemůžeme, bohužel, všechny zprávy a články o předčasném podzimu r. 1948, o předčasném sběru václavek a ryzce obecného uveřejniti. Potřebovalo by to celý náš sešit.

F. Proč houby sbíráme. Praktický význam hub. Sběr hub. Sběratelé a sběrači. Výzkum hub pro výživu. Houby jako krmivo a hnojivo.

Arnošt Jech:

O jedlosti holubinky hlínožluté.

(*Russula ochroleuca* Pers.)

Dr. Velenovský o ní píše, že jest jedovatá, dr. Smotlacha uvádí ji jako jedlou. Ricken ji má za podezřelou. Michael uvádí, že jest sice jedlá, avšak doporučuje, aby pro její častou palčivost byla předem převařena. Herrmann uvádí, že je to dobrá houba a že její palčivost vařením úplně zmizí.

Vyzkoušel jsem ji letos. Nejprve ve směsi hub v dosti značném množství v polévce. Polévka byla výborná. Později samotnou, upravenou jako guláš. Podotýkám, že houba při ochutnání za syrova byla jen mírně palčivá, nalezena byla ve smrkovém lese v říjnu, kdy rostla v přehojném množství. V letních měsících bývá obyčejně silně palčivá. Guláš z této houby upravený, chutnal velmi dobře. Zcela mírná pikantnost byla ovšem znáti. Guláš jsem jedl po dva dny, druhý den ohříváný, bez jakýchkoliv následků. Je tudíž holubinka hnědožlutá podle mých zkušeností houbou jedlou a pro její častý výskyt i velmi cennou. Ostatně pozoroval jsem, že na mém nálezišti byla často sbírána i jinými houbaři, podle zbylých „kořínků“ v zemi, důkaz tedy, že našla i jinde obliby.

Dr. Smotlacha:

Houby jsou více nežli jen potravina, pochutina a koření.

Houby jsou pro člověka v jeho stravě více než jen pochutina a obyčejné koření. Jsou dalším ještě důležitým biologickým doplňkem jeho stravy. Odtud z části pochází veliká láska k houbám. Proto je na př. sám mám tolik rád již od mládí. Jsou lidé, kteří v houbách v jídle nalézají více nežli jen potravinu, pochutinu a koření, ač i tento dnes již uznaný jejich význam (potavinou člověku je nepochybně sice malá, ale významná jejich část) je velmi hodnotný.

Dobře vyjadřuje zvláštní význam hub pro člověka p. inž. Šafr ve svých článcích v ČČSH: »Stopové prvky v houbách« a »Nerostné vitaminy v houbách«. Shrnul v nich a pěkně pověděl naše stará stanoviska. Proto voláme (viz na př. Atlas hub, díl I., a různé ročníky ČČSH) dávno naše chemiky, lékaře, farmaceuty atd. ku práci v rozboru hub. Proto uplatňujeme význam hub jakožto potraviny (kam zabíráme i biologickou jejich hodnotu). Bohudík také naši bio-



Obr. 14. Výstava hub v Kamenickém Šenově (zač. října 1948. Dávno již a s úspěchem pokračuje na výzkumu a propagaci hub v kdysi ohroženém, dnes osvobozeném Kamenickém Šenově, náš spolupracovník Arn. Jech. Ten tam uspořádal 2. a 3. října 1948, jako každoročně, zdařilou výstavu, jejíž obrázek přinášíme. ČSM, ČČSH, MVÚ mu děkují a ke krásným výsledkům jeho rozsáhlé činnosti (dnes také v houbářské přetiletel) mu gratulují. — Sm.

logové přicházejí dnes houbám na chuť. Naše volání se uplatňuje. Jestliže na příklad doc. Babička upozornil na bohatý obsah nerostných látek v houbách chorošovitých, je to jen potvrzení našich starých myšlenek, že naše houby, zvláště choroše, hlívy, ryzce, pesterce atd., jsou přímo nabitý látkami a že jsou přímo zásobárnami různých, pro člověka významných chemických látek, které třeba prozkoumat. Vzpomeňme také, že choroše, i dřevnaté, pokud voní po hřibu, dávno (od mládí) požívám rozemleté nebo vyvařené v polévkách, omáčkách a doporučuji to na přednáškách (na př. v listopadu 1948) i svým přátelům. Vzpomeňme také, že choroše slouží jako léky. Avšak houby působí mile a příznivě na člověka i duševně, t. j. svou krásou barevnou i architektonickou a pak ovšem i svou osobitou vůní a chutí. To vyvolává u mnoha lidí živé a příjemné vzruchy, podporující nejen jejich trávení, nýbrž i celkovou jejich životnost a energii. To je právě také biologický význam hub ve stravě člověka: dávají vitaminy, stopové prvky a silné, milé vzruchy, čímž silně podporují životnost a energii člověka. Podrobnosti viz ve II. vydání mého Atlasu.

Jaroslav Kopic:

Zkušenosti s holubinkou sličnou.

Ačkoliv v r. 1948 rostly všude hojně houby, nebyly v Klánovicích skoro žádné. Stalo se to patrně tím, že se zde v rovině uplatnila ještě sucha z r. 1947. Navrátil se z dovolené na začátku srpna, našel jsem tam u cesty pouze krásné plodnice holubinky sličné — *R. lepida* Fr.,

jejiž klobouky svítily rumělkovou červení ze zelené trávy. Je to holubinka mírná, nepalčivá, nejedovatá, která však při vaření dostává příchuť louhovitou a dovede zkazit i jídlo z přimíchaných ostatních hub. Proto ji nedoporučuji. 5. I. 1949.

Pozn. red. Tato holubinka je houba suchomilná a na začátku srpna 1947 bylo všude v lesích sucho (po vlhkém a studeném červenci, bohatém na houby i podzimního rázu), začátkem srpna houby skoro nerostly až na houby teplomilné, k nimž patří nepochybně holubinka sličná.

G. Způsoby použití hub. Houby v kuchyni a spíži. Kuchyně závodní, vojenská a restaurační. Nové kuchyňské recepty.

Josef Jirous:

Houby ve válečné kuchyni.

(Psáno za okupace.)

Jakkoli jsou houby levnou a snadno opatřitelnou potravou, přece bez nezbytných přísad, hlavně vajec a omastku, jak jsem se přesvědčil ve válce, nám mnoho neposkytnou. Vajec a tuků bylo tak žalostně málo, že bylo vyloučeno, aby se houby upravily na řádný oběd nebo večeři. Přicházela v úvahu hlavně bramboračka s houbami a houbová omáčka s knedlíky; jinak jsem houby sušil, nakládal do octa a soli, ale žel, i ten vinný ocet nebyl někdy k dostání a soli bylo k posledu málo. O smažených řízkách z bedly vysoké jsem jenom snil a smažené houby jsem měl ve válce tak trikrát. Z toho plyne poučení, že houba chce pít hlavně omastek, a když není, musíš si dát zajít chuť.

Nehledě na tento nedostatek základních potravin, vajec a tuku, který i dnes, po válce, je stejný, musím nestranně přiznat, že bramborová kaše mi lépe klouzala do krku, když jsem ji postrkoval naloženými mlynářkami, liškami, chorošem žemličkou, čechratkou podvinutou a hlavně houbovými směsemi. Naložené houby vyšly konec konců nejlaciněji a byly dobrým doplňkem večeří. Abych se nad chudou večeří aspoň trochu utěšil, říkával jsem ženě: „Počkej, po válce si to vynahradím!“ Ano, po válce..., však ono to věčně trvat nebude a zase se dočkáme těch vajec a tuků, bez nichž i naše milé houby jsou — válečnou potravou...

Dr. F. Smotlacha:

Houby uzené.

Dnes, kdy houby začínají růsti, mají naši houbaři radost, zvláště ti, kteří znají nejen druhy běžné, nýbrž i další a další, a pak i ti, kteří dovedou je různým způsobem k jídlu připravovati. Je faktum, že houby lze připravovati k jídlu na sto různých způsobů, že je můžeme jísti v polévce, v omáčce i jako samostatné jídlo, že je můžeme upravovati i jako maso a na místě masa. Pak jsou ovšem houby v octě, sušené atd. Jedním z méně známých způsobů přípravy hub k jídlu jsou houby uzené. Chutnají nám částečně jako uzené maso, částečně mají svoji zvláštní chuť. Také můžeme uzení použít jako způsobu konservačního. Vydrží nám, náležitě uchovány, stejně jako houby v soli nebo houby sušené. Příprava uzených hub k jídlu je stejná jako u masa. Dáváme je do knedlíků, nudlí, krup nebo z nich pořizujeme polévku atd. Které druhy se hodí k uzení, odpovíme si snadno. Tytéž jako k sušení. Tedy zejména houby hříbovité jsou zde chutné. Potiže jsou s uzením. Kdysi bývalo zařízení k uzení masa ve většině domácností na venkově a v mnohých

i v městech. Dnes musíme vyhledati uzenáře nebo někoho, kdo náhodou si takovéto zařízení při komínu zařídil a topí dřívím. Přes tyto obtíže uzené houby stojí zato, abychom se o jejich získání pokusili.

Pozn. red.: Článek byl napsán a k otištění připraven v březnu 1949.

Věnceslav Š í p e k :

Hník obecný.

Na jednom z dobře pohnojených polí Zálabí města Nymburka roste každoročně v září veliké množství hníků obecných. Dokud jimi „domorodci“ z neznalosti opovrhovali, bylo pro ně možno zajít najisto. Nyní je tam sbírají všichni sousedé jako chutné houby. Sám mohu poznamenat k použití hníků v kuchyni, že mladé, dosud nečernající plodnice, nakládané v octě — celé i s nožkami, rozkrojené podélně — předčí ostatní houby jemností a lákavým vzhledem. Jemná chuť hníků obecných se uplatní též při úpravě smažených v vajíčky. Nasbírané houby nutno hned zpracovat, aby nezčernaly. Svou hojností a jakostí nahradí houbařům žampiony.

★

Výpis z knihy: MUDr. Pavel Carton: Dietetika a jednoduchá kuchyně. „Houby mají jemnou vůni a snažíme se, abychom ji nezničili nevhodným mytím nebo zbytečnými dávkami octa, citronu nebo ostrého koření (pepře, masové šťávy).“ — „Dušení jest nejjednodušší postup, který zároveň nejlépe zachovává aroma hub. Tento způsob se hodí pro přípravu všech druhů jedlých hub, s výjimkou velkých bedel, které vyžaduje dušení na sucho, pouze s přísadou oleje a bez vody. K přípravě hub použijeme výhodněji bílého oleje, který nemění tak chuť hub a činí je stravitelnějšími, než jsou-li připraveny na másle.“ — V knize jest ještě hodně kuchařských předpisů úpravy hub, které by bylo záhodno do ČČSH otisknout. Jsou na str. 162—167. Dr. J. Štěpánek.

Kuřátka žlutá (*Clavaria flava*), jimž se na Blatensku říká „prstíčky“, jsou výtečná do polévek anebo i na smažení. Loni na podzim jsem jich našel na jednom místě v lese na Závisti u Modřan takové ohromné trsy, že jsem měl hned velkou aktovku plnou jen jediného trsu, ostatní jsem zabalil do papíru a některých jsem již ani nepobral, co jich bylo. Je zajímavé, že na témž místě jsem jich pak více nenašel, jen jednou. Kuřátka jsou též dobrá do kyselé polévky z vajec, je to recept, myslím, málo známý, poradila nám to jedna Moravanka; na Moravě se prý tak připravují. Myslím, že by to stálo za zmínku otisknouti i v ČČSH, neboť je to velice chutné. JUC Jaroslav Pavlousek.

Které houby pokládáme za nejlepší v různém jejich použití (z dotazníků).

Hříbky jediné do omáček a hovězí polévky. Hřib »borovík«, hadovka (vajíčko) na plátky nakrájené, obalené a smažené jako řízek. Lišky smažené s vejci. Václavky, ryzce, hříbky, čechratka podvinutá, hřib dutonohý, v octě, každý druh zvlášť. Vysmahlé ve vlastní šťávě s kmínem. Zemlička, pikantní omáčka. Stroček rohový, černý kuba (hubník) nesmí chybět o Štědrém večeru. Syrovinka opečená na tuku. Směs hub do polévek a smažení s vejci. Inž. Josef Čvančara. — Hřib obecný v každé úpravě, pečárky (v polévce i dušené), mlženky, čirůvky nahé (smažené): Hynek Dvorník. — Havelky, hříbky smrčkové a borové, křemenáče, opěňky, klouzky borové a ovčí, holubinku na-

modralou atd.: Jos. Dynybyl. — Veškeré druhy míchané na smažení a do nudlí, špičky do bramborové polévky, žampiony, muchomůrky »růžovky« na omáčky, ryzce a havelky k nakládání: Ferd. Eggermeier. — Hřib smrkový a borový, žlutomasý, klouzek hnědý, muchomůrku »růžovku«, holubinku nazelenalou, jahodovou a pomrazku: Boh. Franěk. — Hřibovitě, čirůvku nahou či fialovou, čechratku podvinutou, muchomůrku »růžovku«, klouzek obecný: Emil Havlíček. — Strakoše, pečárku lesní, všechny hřibovitě: MUDr. Jiří Hertík. — Slizák mazlavý, hříby, klouzky, ryzce, holubinky: Bron. Hlůza. — Hříby, lišku obecnou, růžovku ke smažení i do polévky. Do polévky též holubinky. Hříby obecné a křemenáčky, čechratky podvinuté a mladé holubinky do octa, rovněž i klouzky sličné: JUDr. Mir. Holý. — Muchomůrku »růžovku«: Bohuslav Ježek. — Skoro všechny hřibovitě do polévky, na sušení a do směsi. Ryzce k nakládání do octa. Holubinky do polévky a na smažení. Májovky, zelánky a havelky speciálně do polévky: Jan Kašpárek. — Hřibovitě, muchomůrky šedivky a růžovky, holubinky a hlavně čirůvky (polévky; omáčky, guláše, do soli, octa, sušení, s vajíčky, houbové omelety atd.): Frant. Kodl s chotí. — Holubinky a hřibovitě: Eman. Kopecký. — Hřib borový, smrkový, dubový, hnědý, žlutomasý, křemenáče a kozáky, klouzek borový, choroš sírový za mlada, kotrč, stroček trubkovitý v polévce, holubinku namodralou a nazelenalou, mandlovou, olivovou, ryzce, syrovinku: Jar. Kopic. — Václavky a čirůvku nahou: Inž. dr. Josef Kulman. — Směs na smažení: žampion, masák, holubinku nazelenalou, něco málo lišek, nějaký hřib s vejci a vepř. šťávou. Do polévky: kozáky, hříby velké, něco lišek, třepenitku makovou, čirůvku nahou a jiné podle sezony. Dobré jsou holubinky celokrajné samotné, hodně dlouho smažit: Dr. Pavel Kurz. — Sušené ve směsi hříbky a klouzky, modrák, václavky a j.: Lud. Malinka. — Bedlu na řízek, holubinky, čechratky a »kominíky« na smažení: Jos. Macek. — Nejlepší jsou ovšem hříbky, křemenáče, »cikáni« atd.: Frant. Mašek. — Hříbky, růžovky, bedly, ryzce: Fina Maternová. — Smažené: hříby, lišky, sluka, mlženka, masák, klouzky. Do polévky: kozáky, křemenáčky, modráky, hříby a lišky. Do octa: ryzce, hříby, křemenáčky, čirůvku fialovou, havelky a lišky: Václ. Nepokoj. — Hříby, podmáselníky, lišky: Fr. Novák. — Staré známé druhy: Bedř. Papoušek. — Kombinace hřibovitých s václavkami, mlynářkami, žampiony, holubinkami (nazelenalou, mandlovou), čirůvkami (zelánkou a topolkou) a liškami: Ph. dr. Jos. Pecánek. — Hříby, ryzce a klouzky: Fil. Pecka. — Polévky, omáčky z hříbků. Někdy tyto polévky předčí houby různých druhů. Mám zato, že hříbky co do chuti nahradí zelánky a havelky a některé holubinky. I smažené houby připravují naše hospodyňky raději z hub míchaných: Frant. Peterka. — Hřibovitě, žampion, čirůvky, klouzky, lišky, ryzce, bedly a j.: Bohumil Plánský. — Hříby čerstvé v polévce, smažené, sušené, naložené. Křemenáče smažené, sušené a v polévce. Lišky smažené a naložené. Ryzce naložené i smažené: Jos. Prouza. — Křemenáče, kozáky, holubinky, václavky, ryzce a kříče (hol. černajcí): Štěp. Průcha. — Hříby, holubinky, syrovinky, ryzce, korytka (to je nejlepší houba): Jan Ptáček. — Hřib, upravený jako řízek obalený těstem. Kuřátka smažená s vajíčkem. Havelku (zde »strnádku«) v polévce: Alois Rak. — Hříbky, klouzky, čechratky podvinuté do smaženice. Hříbky, ryzce, čechratky k nakládání do octa: Václ. Schůt. — Hříbky, křemenáče, muchomůrku růžovku a šedivku, čirůvky, zvláště májovku, václavky, opeňky, žampiony, sluky, bedly, penízovky sametonohé, ryzce, lišky, špičky, mlynářky, holubinky a j.: Josef Švarc. — Ryzce, hříbky, loupáky a j.: Gustav Turýnek. — Hříby, klouzky, ryzce, lišky, růžovky, žampiony, václavky: Jan Žák. — (Kdo jsi neposlal vyplněný dotazník, pošli; kdo jej nemáš, napiš si o něj!)

Na Kladensku se suší, především každý druh hříbu, kozáky, křemenáče, méně již kožíšek a borováček. Ne-

chají se dobře sušit zelánky a havelky. **Nakládat do octa** se mohou ryzce mladé hříby, borováčky, kožíšky, ha-

velky, zélanky, čirůvka fialová, u nás uváděná pod jménem „oliva“, a vác-lavky. Některé vyžadují velkou opa-trnost a čistotu, aby se nekazily.

Frant. Peterka.

Dršťky. Na přednášce prof. Smot-lachy jsem se dozvěděl, že z hlívy uštíčné, stejně jako z mladých cho-rošů šupinatých, z volského jazyka, z havelek a zelének, je výborná »dršťková« polévka. Šantrůček.

Topolek jsem loni, byv získán pro-pagačním sáčkem jejich plodnic, da-rováným prof. Smotlachou, naučil se cenit a je sbírat pod vlaškými topoly na březích Vltavy u Kralup. Byli jsme s nimi velmi spokojeni. Také hníky inkoustové (s vajíčky) velice chutnaly. Růžena a Robert Černý.

Každý čtenář pošli svoje zkušenosti s jedlostí, chutí, různými způsoby pří-pravy a konzervace hub. Smotlacha.

H. Obchodní a průmyslový výzkum hub. Klasifikace hub podle hodnoty. Konzervace. Úschova a doprava hub. Bohatství v houbách.

R. Böh m :

Bílá zrnka na naložených křemenáčích.

Na křemenáčích, naložených ve vlastní šťávě, se někdy objevují — jednotlivě i ve shlucích — bílá vložkovitá zrnka v průměru asi 1—2 mm. Shluky na první pohled vypadají jako kolonie bakterie či chomáčky plís-ně. Pod drobnohledem jsou však vidět shluky krystalků. Látka zdá se býti organického, snad bílkovinného původu. Paní Bauckmannová z Vě-selé u Rokycan píše, že se objevují jen u naložených křemenáčů, nikoliv u jiných druhů, a že po opětném svaření je požívá bez jakýchkoli škod-livých následků. Vzorek, který nám pí. Bauckmannová poslala, nestačil k přesnému zjištění látky. Prosíme čtenáře, aby nám laskavě napsali své případné zkušenosti.

Jan Řehounek :

Správný houbař houby sbírá, čistí a připravuje.

Při sběru hub setkáváme se i s takovými houbaři, kteří s oblibou houby sbírají, ale velmi neradi je pak čistí a někteří dokonce ani žádné houby nepožívají. Podle mého názoru, takoví nejsou správnými houbaři, protože jim chybí mnoho cenných zkušeností a znalostí z oboru upotře-bebí a zužitkování hub, které při praktickém houbaření mají tu nej-větší cenu.

Z vlastní praxe vím dobře, že houbař teprve při čištění a přípravě hub doplní své vědomosti o houbách na takový stupeň dokonalosti, že sběr hub podřídí pak takto získaným zkušenostem a sbírá houby nejen oblíbených druhů, ale hlavně houby zdravé, chutné, přiměřeně vyrostlé, t. j. houby hodnotné. Houbaře, který téměř veškeré práce se sbíráním a zužitkováním hub jen sám vykonává, ani nenapadne, aby přinesl domů takové všelijaké malé houbičky, které nestojí pak za to, aby je čistil, dále nepřinese houby přerostlé, staré, nevzhledné a nezdравé, které pak při čištění by musel stejně odhoditi. Ale největší užitek z takového způ-sobu houbaření je ten, že při čištění hub přichází houbař s každou přie-nesenou houbou ještě jednou do styku, takže nejen své vědomosti o hou-bách doplňuje, ale nemůže se mu pak přihoditi, aby se mu do jeho sběru vloudila houba nevhodná, po případě i jedovatá. Sám, když jsem začínal intenzivně houbařit, nosil jsem domů také ty všelijaké houby a houbičky, které žena měla pak za úkol čistiti, konservovati a upravovati. Vzpo-

mínám na velmi časté výtky, kterými jsem byl zahrnován, když jsem přinesl houby nevzhledné, příliš malounké, staré, nebo červivé. Moje námitky, že jsou to houby vzácné a jakostní, končily obyčejně resolutním rozhodnutím — že se s tím mým smetím zdržovati nebude, že to nestojí za práci a hleděla vždy za mými zády takový sběr vyhoditi. Při bedlivém uvážení těchto výtek dospěl jsem k názoru, že žena má pravdu a snažil jsem se pak řídití se jejími rozumnými příkazy. Donášel jsem již jen houby kvalitnější po všech stránkách a pomáhal jsem je čistiti, a postupem doby dospěl jsem tak daleko, že nyní nejen že houby sám sbírám, ale také je i sám čistím a všelijak konzervuji a upravuji.

*

Bělolanýže jsem našel r. 1948, rostoucí v bohaté skupince v počtu asi 6 hlíz o velikosti vlašského ořechu až velikosti zavřené pěstě. Byly sice zřejmě několik dní staré, dosti červivé, ale po očištění a nakrájení na tenké listky, bylo jich dost. Usmážil jsem je osolené, samotné, a byly mi chutnou zvláštností. Protože jsem je jedl už asi po páté, povšiml jsem si, že tyto starší kusy nechutnaly již tak kořenatě jako chutnají plodnice zcela mladé, na řezu vždy bílé, se stočenými kanálky světloune jen našedlými. Tyto starší jevily se na řezu zažloutlé směrem od povrchu ke středu, s hněderezavými chuchvalci. Pro mou osobu není jejich prý „strašně silné“ aroma nepřijemným a závadným. Jsou značně nasládlé, dosti tuhé.

Ed. Borovský.

Které houby méně známé sbíráme k jidlu (z dotazníků)?

Žádné, kromě hříbků, kozáků, klouzků, zelánek a havelků, které konsumujeme i pro obchod; hlavně la bílé suché hříbky posíláme do ciziny a máme velkou poptávku: Jos. Benadová. — Penízovku ocasatou, štitovku jelení do polévky (je cítit trochu zeminou): Ant. Brabec. — Kotrč, bedlu vysokou, žampiony: Jar. Břehovský. — Různé druhy klouzků, lošáky, muchomůrky, hříb strakoš, stroček trubkovitý, slizáky, holubinky, třepenitky, čirůvku nahou a dvojbarvou: Ema Cimrová. — Pestřec, růžovky, šedivky, kominičky (Craterellus), pomrazky, anýzky, bedly, čirůvky, třepenitky Decland., satany: Ludv. Dudzik. — Růžovku, havelku: JUDr. Jar. Fürst. — Holubinky, méně obvyklé druhy hříbů, choroše, havelky, čechratky, muchomůrku růžovou, šedivku: Jar. Grodl. — Holubinku trávozelenou a nazelenalou, penízovku sametonohou, opeňku, sluky, lošáky, choroš sírový, kováře, plžatku, pomrazku, růžovku, havelky, bedly, žampion lesní, ucháče obec., štitovku jelení, slizáky, pýchavku dlabanou, pestřec, třepenitku vlahomilnou, kotrč: Inž. Jar. Hlavsa. — Strmělku, mlženku, lišku nálevkovitou, stroček rohový, ryzec šeredný a hnědý, penízovku sametonohou, třepenitku makovou, hříb dutonohý, klouzek Boudierův a mnoho jiných hříbů a hub lupenatých: MUDr. Kamil Jäger. — Všechny hříbovité, bedly, žampiony, špičky, růžovky, hník stádový a trýptivý, holubinky zelenou, namodralou, mandlovou, ryzce, lišky, slizáky mazlavé, václavky atd.: MUC. Dagmar Janovská. — Craterellus cornocopioides: MUDr. Ferd. Janoušek. — Čirůvky, ucháče, lošáky jelení, hříby hnědé a dutonohé, opeňky, bedly: Ant. Jelínek. — Hlívu ústříčnou a j.: Fr. Jiroutek. — Holubinku nazelenalou: Jar. Josefi. — Kukmáky, hadovky, štitovky atd.: Jos. Kánský. — Čechratky (podv. i černohun.), lišky trubk. i nálevk., lošáky bílé a jelení, sluky, holubinky, ryzce, penízovky, pýchavky, václavky, špičky, hříbovité a j.: Boh. Kašpar. — Kustřebku kaštanovou, hlívu, opeňku, pštrlec, stroček, hříb žlutomasý, strakoš, čirůvky, havelky, pýchavky, lošák jelení, růžovku: Jos. Knoflíček. — Některé holubinky, špičky a jedlé muchomůrky: Jos. Kocourek. — Všechny hříbovité, čirůvky, strmělky, lišky, ryzce, pe-

čárky, smrže, holubinky, jedlé muchomůrky, katmanky, bedly, václavky, kotřč, penízovky, šupinovky, špičky, třepenitky, závojenku, lanýž, lošák, hlívy, čechratky a pýchavky: J. K o h l m ů n z e r. — Kováře a koláře (*Boletus luridus*, koloděj): A d o l f K o h o u t. — Muchomůrku růžovku, katmanku, jedlé čirůvky, holubinky, špičky a j.: A r n o š t K o l á ř. — Penízovky sametonohé, čirůvky, zelinku, havelku červenozel., nahou, růžovku, kotřč kadeř., sluky, slizáky, klouzky kravské, četné holubinky a j.: J a n K o v á ř. — V mé mykol. zahradě roste velké množství dobrých jedlých hub od jara do zimy. Houby málo známé zasílám MVÚ. K smažení používám vždy více druhů hub, jsou pak chutnější, než jldo z jednoho druhu hub: K a š p a r K ř í ž. — Májovky, syrovinky, špičky, zelánky, pstřeň, václavky, třepenitky, bedly a j.: F r a n t. K u b a. — Čirůvku červenožlutou, fialovou, březnovku, slizáky, plžatky, růžovky, bedly, hlívu ústřičnou, choroš sírový a šupinatý, čechratku, šupinovku kostrbatou, mechovku, hřib peprný, dutonohý a zemličku: J a r. K u p k a. — Bedly, muchomůrku růžovou, čirůvku fial., syrovinky, zelánky, pýchavky a j.: A l o i s i e L e v á. — Strmělky zimní, vonné, podehnuté, penízovky sametonohé, máslové, kuželové, třepenitky makové, vlahomilné, helmovky zimní (dosud jsem ji nezkoušel), havelky, václavky, pomrazky, hlívu ústřičnou, holubinku mírnou (dosud nezkoušenou): J a n M a r e š. — Čechratky a bedly: F r. M a r v a n. — Holubinku sivou, čechratku podvin., slizák mazlavý a třepenitku vlahomilnou: P h. M r. J a r. M e j s t ř í k. — Různé žampiony, pestřece, špičky česnekové: B e r t a M i l d o v á. — Hřibky, lišky, ryzce, klouzky, žampiony, holubinky, čirůvky, špičky obecné, hník, opěnky, mechovky, šafránky atd.: M. M u d r o c h o v á. — Muchomůrku růžovou, šedivku, čechratku podvinutou, opěnku: Z d e n ě k P í š a. — Kotřč, holubinky, zelánky atd.: J o s e f R a n d u s. — Špičku polní, čirůvku, májovku, pečárku ovčí, holubinku osmahlou, bedlu vysokou, holubinku nazeleналou, čirůvku černožlutou, špičku česnekovou, pečárku lesní, čechratku podvinutou, jedlé strmělky, slizák mazlavý, čirůvku fialovou: A n t. R e b a n. — Bedly, lišky, čechratky, strmělky, čirůvky, plžatky, růžovky a šedivky, žampiony, slizáky, pestřece a j.: L u d m i l a R o š o v á. — Sametonožky, pečárky, másáky, bedly, šupinovky, pavučince fial., hlívy, májovky, lakovky, štítovky jelení, choroše, kuřátka a j.: O l g a S p á l e n á. — Mlženky, čechratky, pstřeně, čirůvky, václavky, holubinky, bedly, pestřece, pýchavky, hlívy, růžovky: J o s e f S r b. — Čechratky podvinuté, čirůvky fialové: D r. D a g m a r S t u c h l í k o v á. — Smrže, choroše, čechratky, holubinky nazeleналou a namodralou, špičky, hníky, třepenitky, některé čirůvky, bedly, muchomůrku šedivku a j.: R u d. Š e d ý. — Čechratku podvinutou a černohuňatou, muchomůrku růžovou, katmanku a j.: J a r o s l a v Š m í d. — Všechny jedlé houby, zejména penízovku sametonohou: J a n S t r a ň á k. — Muchomůrku červenou, myší ouška (jedlé strmělky): J a r. T a l á š e k. — *Collybia velutipes*, pýchavky (*Lycoperdon*), *Paxillus involutus*, *Amanita rubescens*, *Gomphidius glutinosus*, *Russula virescens*, *Cyanoxantha*, *Craterellus cornocopioides*, *Tricholoma nudum* a j.: V á c l. Š m o l í k. — Jím téměř všechny jedlé houby: J U D r. K. S t o l b a. — Holubinky, žampiony, lanýž, syrovinky: J o s. V e s e l ý. — Je zajímavé a poučné, jak naši spolupracovníci různé hodnotí a cení různé houby.

Ch. Obchod houbami. Trhy hub. Houby trhové a jich výzkum. Kodex alimentarius. Znalci hub, školy hub pro znalce. Poradna. O houbách kodexových.

Dr. Josef Ž o f k a :

Poradna na Kladně.

R. 1944 měl jsem plno práce s určováním hub. V době jejich růstu byli u mne denně lidé se žádostí o určení té nebo oné houby — je-li jedlá nebo jedovatá. Jedni přinesli dokonce i much. zelenou (*A. phalloides*) v mla-

dém stadiu a jeden houbař přinesl ji již částečně rozkrájenou — připravenou ke smažení. V posledním okamžiku přece si nevěřil — jde-li o žampion nebo o jinou houbu podobnou. (Archiv z r. 1945.)

Pozn. red.: Poradna našeho spolupracovníka existuje od konce první světové války a vykonala na Kladně mnoho dobrého: poučuje a brání otravám. Vedle toho zabývá se Dr. Žofka důlními houbami. Poradna jeho pracuje i dnes. Sm.

Rudolf Šimek :

Je možno vyvážet houby?

(Dokončení.)

Nelze prostě předpokládat, že by je jedli jen přistěhovalci a jejich potomci. Vždyť již před lety mne vyzval p. konsul Eman. Hajný, který byl tehdy přednostou našeho obchodního zastupitelství při konsulátě v New Yorku, abych mu sehnal pro Ameriku každé množství zaručeně čistých sušených hřibů, že mi přispěje radou i pomocí. A zde jsem nabyl špatných zkušeností. Podnik ztroskotál jen proto, že předložené vzorky nevyhovovaly. Byly porušovány jinými, méněcennými houbami (jako na příklad mladými nožkami muchomůrky šedé a j.).

Že se houby od nás do ciziny, t. j. do evropských států i do Ameriky vyvážejí, je jisté. Čisté sušené hříby byly vždy dobře honorovány a bylo by tedy třeba jen více svědomitosti a poctivosti, aby pověst o dobrých československých hříbech neutrpěla.

Jindřich Zahradník :

Houbový trh ve městě.

(Dokončení.)

Více se mi na trhu hub v Kutné Hoře nelíbily druhy. Mimo hřibovité bez námitek bylo na trhu dosti loupáných holubinek a — lavina loupáných muchomůrek, z nichž bezpečně dala se poznat jediné muchomůrka narůžovělá podle barvy dužiny. Těch však nebylo mnoho. Ostatní se nelíbily vůbec určit, ač jsou mezi muchomůrkami 3, vlastně 2 smrtelně jedovaté (muchomůrka zelená s variací zbělená a muchomůrka bílá), některé podezřelé a některé dosud neprozkoumané. Prodávaná muchomůrka byla asi muchomůrka šedivka, prodávána na hromádky a ne právě levně.

Ptal jsem se několika houbařek, co to je a dostal jsem překvapující odpověď: „To je bedla jedlá, to já znám, to je moc dobrá houbička.“

Ustrnul jsem ještě více, jak nad nesvědomitostí houbařky, tak nad kupujícími a litoval jsem posledních dvojnásob: nejdřív ceny a teď jakost! Houbařům sbírají doma houby všichni domácí lidé schopní chůze, nejvíce ovšem děti a staří, všichni je již v lese většinou loupají. Jaká tu možnost záměny a pak onemocnění a otrav!

Kupující věřili, že kupují opravdu buď bedly, nebo houby bezpečně jedlé nebo, že to jsou žampiony, které, ač rostly, na trhu vůbec nebyly. Rozhovorem s nimi jsem zjistil, že jejich znalost hub je většinou nepatrná nebo nebezpečně mylná, což je jistě horší. Houbařkám však věřili — člověk je tvor často kupodivu důvěřivý!

Upírám muchomůrkám mimo snad růžovku velkou houbovou hod-

notu, neboť nos a jazyk z nich nic nemá. Dužina je sice šťavnatá, jemná, ale vůně a chuti jiných hub nemají a to je u hub právě to nejhlavnější a nejcennější. A teď ta veliká možnost záměny a otravy nebo oneocnění, případně smrti.

Žertoval jsem se známými kupujícími, že mají na náměstí nekoncesovaný obchod jedy, že mají velmi „vytřénované“ žaludky, že mohou tyto houby beze škody jíst, že by na ně nepůsobily ani pověstné Hitlerovy kapsle.

Došel jsem pak na městský úřad, kde mám vlivného známého, řekl jsem mu vše a ten mi slíbil, že to sdělí příslušnému referentu. A zakročil konečně okresní úřední lékař p. dr. Demhartr, který rázně zakázal prodej všech oloupaných hub. A běloučké „bedličky“, kouzla již nezbavené, jen sedé a ohavně strupaté muchomůrky rázem pozbyly zájmu kupujících. Zákaz byl celkem dodržován a mimo několika oloupaných holubinek jsem loupané houby na trhu již nespátřil.

V druhé polovině července, za déle trvajícího chladného počasí, navštívil jsem houbový trh v Čáslavi. Hub bylo méně, ale v houbách úplný pořádek. Prodávány na hromádky, holubinky jen neloupané a ne mnoho, jen u jedné prodavačky jsem viděl dvě holubinky červené (*Rossula rubra*), které pálí, muchomůrky vůbec žádné, ani jinak bezpečná růžovka. Z druhů obyčejné hřibovitě, mezi nimi zde dosti vzácný hřib modrák, z holubinek i nazelenalá, která roste později a vlivem studeného počasí i houby pozdější a podzimní: tak ryzec syrovinka, který vyrůstá až koncem července, ale i pavučinec vrzavka (*Phlegmatium varium*), který roste až v srpnu, ba i vláclavky, rostoucí jindy až koncem září. Lišek málo, vyžadují více vlhka.

S houbovým trhem jsem byl spokojen, pro spolehlivost druhů jsem byl vděčný houbařům, nelitoval jsem kupujících a chválil v duchu město.

Počátkem září prohlížel jsem houbový trh v Kolíně. Byl velmi slabý, ač v té době byla Kutná Hora houbami, zvláště hříby, přímo zaplavena. Prodávány všechny obyčejné hřibovitě, hřib obecný poměrně méně, nejvíce křemenáč. vzrůst všech spíše podprostřední. Z jiných trochu lišek, choroš mlynářka, pavučinec řadovka, čirůvka červenožlutá, ryzec pravý, ale tento 1 kg za 35 Kčs. A nebyly to drobné nakládací knoflíky, ale pořádné koláče jen pro úpravu na paprice, pravděpodobně červivé. Jinak prodávány houby na hromádky, křemenáče 15, později 10 Kčs hromádka. Holubinky ani muchomůrky na trhu nebyly.

Pro pořádek a jednotu v prodeji hub mělo by být vydáno nové přesné a přísné, jednotné a jasné buď celostátní nebo aspoň zemské nařízení o tom, které druhy hub podle nynějších houbařských výzkumů a zkušeností a v jakém stavu směji být prodávány a pak jednotná a opravdu vždy a všude dodržovaná úprava cen za součinnosti odborníků z oboru hub, potravin i práce, vždyť se jedná o vagonová množství a milionovou hodnotu jen v jednom městě a v jednom roce. A ovšem stálá důsledná úřední kontrola trhu.

Pracující městský člověk má jistě také nárok, aby si za přiměřenou cenu koupil houbu hodnotnou a bezpečnou, při čemž se venkovskému houbaři, u něhož prodej hub je pouhým vedlejším zaměstnáním, neupírá možnost slušného výdělku; není však správné zvláště v nynější době a společnosti, aby na úkor obyvatel měst tržil jednotlivec pohodlně desetitísíce za jedinou houbařskou sezonu.

**I. Houby jedovaté a podezřelé. Otravy a nemoci z hub. Boj s nimi. Záměny.
První pomoc. Jedy a léky z hub. Lékař, lékárník a houby.**

Dr. F. Smotlacha:

Důležitý úkol pětiletky: odstraniti smrtelné otravy houbami.

Ve dvouletce jsme zahájili výzkum, kde rostou a jaké mají jedy much. zelená, zbělená a bílá. Pokračujeme v ní i v pětiletce. Sdělte nám všichni, kdo jste tyto houby sbírali. Až porostou, pošlete je v každém množství do ústavu. Stejně ve staré své akci proti závojence olovové, o níž jsme vzbudili veliký zájem. Prosíme, aby nám každý, kdo ji zná, co nejdříve sdělil, kde určitě roste (píšeme seznam nalezišť) i místa, kde ji dosud nenašel, ač po ní pátral. Až závojenka olovová poroste, hlaste ji a pošlete na výstavu. Stejně učin každý se všemi ostatními jed. houbami.

F. a J. Kodlovi:

Zavinili jsme otravu houbami.

Nevyplácí se vždy přesvědčovati své známé o neškodnosti hub, do kterých až dosud na potkání kopali. Měli jsme s tím nepříjemnou zkušenost, která mohla zavinit rozbití jednoho přátelství.

Začátkem června jsme nasbírali v Horních Černošicích několik druhů hub, a chtěli jsme si z nich udělati chutnou večeři. Smíchali jsme dohromady hříby žlutomasé (B. chrysenteron), muchomůrky růžové a šedivé (Am. rubescens a Am. spissa), klouzky modřínové (B. elegans) a jeden hřib písečník (B. variegatus). Přidali jsme vajíčka, a libá vůně smaženice přilákala manželova kancelářského kolegu, který u nás tou dobou našel přístřeší. Prohlásil se milovníkem hub a hubných jídel, tak dostal také plný talíř. Všichni tři jsme si náramně pochutnali a zakončili tak neděli k vzájemné spokojenosti.

Vše bylo v nejlepším pořádku až do pondělního večera. Zařazovali jsme do houbářského oddělení své knihovny svázané staré ročníky ČČSH. Při tom jsme prohlíželi několik barevných atlasů, a tu nás napadlo, ukázat kolegovi, z čeho se ta včerejší, jím pochvalovaná smaženice skládala. Na výzvu: „Pojď sem, Josef, podívej se, cos to včera vlastně snědl.“ přiběhl volaný; jako první jsme mu předvedli růžovku. Jakmile nahlédl do atlasu, viděli jsme hned, že je zle. Zbedl, polkl, a nakonec stísněně prohlásil: „Do toho já kopám,“ a pak ještě dodal: „No, tohle!?“ Zaražen odešel do svého pokojíku.

Celou noc klid. A ráno — Josef nevstával!... Na otázku, co mu je, řekl, že se vzbudil se žaludečními potížemi, nutkáním k zvracení, bolestmi hlavy a závratěmi. Prý se s ním všechno točí, skřín že se kývá, okno se otáčí a postel se s ním houpe. Zkrátka a dobře, úplné příznaky otravy houbami.

Jelikož jsme bezpečně věděli, že mezi houbami nebyla žádná podezřelá (nám samým nic nebylo), vyloučili jsme tuto možnost naprosto, i když ji on uváděl jako důvod své nevolnosti. Po ubezpečení, že otravu zásadně odmítáme, po požití žaludečních kapek a heřmánkového čaje (slabé srdce — zrnkovou kávu nesnáší) nastalo během odpoledne uklidnění.

Večer jsme opět probírali možné příčiny jeho nevolnosti, při čemž vyšlo najevo, že Josef podobný „záchvat“ prodělal před třemi roky. Snědl tenkrát nalezenou čokoládu, o níž mu dodatečně matka řekla, že by ji nejedla, že by mohla býti otrávena. Měl tytéž příznaky, přestože jeho bratroví, s kterým se o čokoládu rozdělil, vůbec nic nebylo.

Nyní jsme již věděli, na čem jsme. Vzpomněli jsme si na theorii dr. Smotlachy o idiosynkratické otravě houbami a chtěli jsme se přesvědčit, jsme-li na správné stopě. Vytáhli jsme znovu obrázek růžovky — a poděšený Josef se zuřivě odmítavými posuňky zapadl do svého pokoje s voláním: „Františku, prosím tě, neukazuj mi to!“ — a k tomu patřičně zbledl.

Nedorozumění s jeho strany spočívalo v tom, že on pod pojmem houby rozuměl pouze hříby, křemenáky, kozáky a lišky — a proto ten otřes při shlédnutí té „prašivky“, třebaže od pozření jídla uplynulo více jak 24 hodin.

Jaroslav Jeřábek :

Muchomůrka červená lidovým prostředkem proti „záduše“.

Jestliže má někdo mezi svými známými pověst „prašivkáře“, který usiluje při nejmenším o život své rodiny, doví se, díky takovéto pověsti, někdy zajímavé věci. Při jednom z rozhovorů o houbách, bylo mi řečeno, že much. červené bylo používáno jako léčebného prostředku proti „záduše“ — asthmě.

Zprvu nechtěl jsem tuto zprávu přijmouti jako seriosní. Byv však ujišťován, že tato zpráva není smyšlena, položil jsem informátorovi, ve snaze získati co možno největší podrobnosti o této metodě, následující otázky: 1. jaké množství houby (much. červené) bylo vařeno, případně jen spařeno, v jakém množství vody a jak dlouho, 2. jakého množství odvaru se pilo (lžíce, několik lžic, celý koflík), 3. kdy se odvar pil (při záchvatu, pravidelně ráno, v poledne a večer, případně po delší dobu), 4. zdali byly pozorovány po pití odvaru nějaké nepříjemné následky (veselost jako po pití lihovin, zvracení, průjem), 5. jakých hub se používalo (čerstvých, sušených)? — A výsledek? Pamětnice, dnes asi 83letá paní Ant. Vlastníková, Kejžlice, p. Lipnice u Světlé n. S., vzkázala po svém synovi, p. Fr. Veselském z Dol. Města u Světlé n. S. asi toto: „V naší rodině je již odedávna známo, že odvar much. červené ulevuje nemocným, kteří jsou postiženi „záduchou“. Ze by se množství hub a vody odměřovalo, to mi známo není; jen, že se prostě houby uvařily ve vodě a odvar se pil, jako každé jiné „thé“.“

V literatuře pro mne dosažitelné nebylo ničeho psáno o lidovém léčení „záduchy“ odvarem much. červené — *Am. muscaria* L. Proto tuto stať předkládám houbařské veřejnosti.

Pozn. red.: Podrobnosti o much. červené i o sděleních našeho spoluprac. Jeřábka nalezneme ve Smotl. Atlasu hub, díl I., II. vydání.

Fr. Semeráková :

Ohřívání hub.

Mohu potvrdit, že ohříváme houby denně. Upravuji je po celé léto o polednách při vaření oběda. K večeri je ohřeji a jíme ke chlebu. Lišky, křemenáče, kozáky, hříbky, ušička, růžovky, holubinku mandlovou, hříb dutonohý. Nikdy se nám dosud ohřívání huby nějakými potížemi nepomstily. Když houby usmažím, nesu je hned ven a nenechávám je v teple. Polévku z čerstvých hub také a je ohřívání mnohem chutnější, nežli čerstvá.

Pozn. red.: Pověra „ohřívání hub“ — jak zjistil prof. Sm. — způsobila smrtelně jedovatá m. zelená. Když bylo jídlo z ní sněženo v poledne i večer a otrava projevila se pozdě v noci, usoudilo se, že tu otrávil houbové jídlo ohřívání. Harcuba.



Obr. 15. (Šupinovka) opěnka či lípůvka — *Pholiota mutabilis* (Schff.) roste po celý rok (i za mírné zimy) nejvíce v srpnu a září na hniřících pařezech a suchých větších listnatých stromů, zvláště lip. Tvoří trsy žlutohnědých, na lupenech a hořejší části tenké nožky rezavě zabarvených plodničiek, silně příjemně hřibovitě vonných, s prstencem nahoře na třeni z povrchové plachetky, která v mládí kryje jemnými šupinami celou plodnici, ale ve stáří je omezena na dolní část třeně, na závoj na okraji klobouku a na prsten na noze. Výborná koxoxová houba lb. tř., známá odevána starým Slovanům a sbíraná u nás již za Karla IV. a dříve. Také v SSSR (na Ukrajině) je velmi hledána. Záměna s velmi hořkou, žlutou a na lupenech zelenou trepenítkou svazčitou je velmi nesnadná. Sbíral a fotogr. Jar. Klapálek 6. VIII. 1923 v Nedošinském háji u Litomyšle (Archiv MÚ.).

Václav Schůt:

Další případ otravy muchomůrkou pantherovou.

Rovněž letos v létě stal se u nás případ otravy much. pantherovou. Starší paní, již na výměnku, sbírá již druhým rokem much. šedou (*Amanita spissa*). Sám jsem jí tuto houbu doporučil. Sbírá ji zde mnoho houbařů. Jen jsem upozornil, že je nutno dáti pozor na typické rýhování závoje u much. šedé, kdežto pantherová má závoj hladký. Paní si nevzala do lesa brýle, sebrala 4 plodnice muchomůrky, a poněvadž je dalekozraká, závoj nemohla prohlédnouti. Houby oloupala již v lese, takže ani doma nemohla houby dobře prohlédnouti. Sebrala je v dubince, kde rostou téměř výhradně m. pantherové. V poledne je snědla ve smaženici a večer jí bylo nevoľno. Nevoľnost se stupňovala, takže v 9 hod. večer vyhledala lékaře, který jí vypláchl žaludek. Laskavostí lékaře získal jsem tento jeho posudek o příznacích: Svalové záškuby, mírná bolest hlavy, zrychlený puls, velké závratě. Po vypláchnutí žaludku se jí ulevilo a do rána byla zdráva. Její vnučka, která pojedla ve 3 hod. odpoledne zbytek hub, asi 3 lžíce, měla jen velmi slabou nevoľnost.

★

Muchomůrka pantherová — chybně tygrovaná, která při požití jedné plodnice člověku neublíží. Je ve větším množství nepochybně význačně jedovatá (otrava muskarinová). To dokázal pokusy na sobě během několika po-

sledních let nepochybně dr. B. Rejha, o čemž je psáno v novém vydání I. dílu mého fotografického Atlasu hub. Podrobný článek musel být pro nedostatek místa odložen na přště. Smotlacha.

J. Názvosloví a lidová jména hub. Pranostiky.

Dr. F. Smotlacha:

Smrž (a kotrč) česká nebo smrž (kotrč) český?

Smrž, event. kotrč, rodu ženského, je původní prastarý český lidový název — pokud vím ze své zkušenosti — na Hradecku a Pražsku. V Praze jsem před 30—45 lety na hubném trhu slyšel říkati smrž (kotrč) jen v rodě ženském; že se dnes říká „ten smrž“ a „ten kotrč“, způsobili podle mých zkušeností pražští Němci, kteří znajíce češtinu jen povrchně, koncovky u slov smrž, kotrč, pokládali za znak muž. rodu, jak to pozorovali u slov kluzák, kozák, křapáč, ucháč, křemenáč, hřib, ryzec. Slyšel jsem od nich na př. větu »prodejte mi ten pěkný smrž«, avšak zněla mi, i prodavačkám hub, stejně, jako kdyby nám byl někdo řekl »ukážte mi ten váš dlaň nebo ten kost«. Myslím, že má tento pocit každý Starohradečan a Staropražan, když slyší mluvit o »tom smrži«, místo o »té smrži«. Můj názor potvrzuje Staropražan a Němec Krombholz, který ve svých spisech, napsaných před 100 lety, zná na př. jen »smrž českou« (Morchella bohemica Kr.), nikoliv »smrž český«. Používání slova smrž a kotrč jen v rodě mužském není jen slovo cizího původu, které svého času vzniklo v českých městech hojně Němci obydlených, ono znamená zároveň i ochuzení českého jazyka, neboť směřuje u dvou slov, dříve rodu ženského nebo obojího, k unifikaci do rodu mužského.

Ant. Čábera:

Sběr a lidové názvy hub na Humpolecku.

Na toto thema psal jsem již o bělohříbech a modrácích v předešlém ročníku (str. 141). Dnes chci pokračovati v dalších jedlých houbách.

Tři druhy křemenáčů a sice hojný křemenáč březový (*B. versipellis* Sm.), křemenáč osikový (*B. rufus* Schff.) a vzácný křemenáč šedý (*B. griseus* Quéll.) jsou sbírány všeobecně pod společným jménem »komprdák« (okolí Humpolce). Také kozák březový není opomíjen, zvláště v mládí. Velmi oblíbeným »podborovníkem« a »podmerfánkem« jsou označovány klouzek žlutý (*B. luteus* L.) a sličný (*B. elegans* Schum.). Oba podle naleziště, první podle borovice, druhý podle modřínu, jenž se zde lidově nazývá »merfán«. Z chorošů jest sbírán ch. ovčí (*P. ovinus* Schff.) co »mlynářka« na Humpolecku a »šafářka« na Kežlicku, zatím co ch. srostlý (*P. confluens* Alb.) jest co »hořká šafářka« všeobecně opomíjen. Velmi hojná a často pro obchod sbírána liška obecná (*C. cibarius* Fr.) jest místy nazývána »kuřátka« (Humpolecko). Liška fialová (*C. clavatus* Pers.) »pantoflíčky«. Tato jest zde patrně velmi vzácná, sám jsem se s ní dosud nesetkal, ale podle vypodobnění to nemůže býti nic jiného. Slizák mazlavý (*G. glutinosus* Schff.) zve se »lepák«. Vyhledávaný jest též ryzec obecný (*L. deliciosus* L.) a syrovinka (*L. volemus* Fr.), z holubinek »zemák, podzemák, křupák, chrousták«, společný to název pro velmi hojnou holubinku osmahlou (*R. adusta* Pers.) a h. černající (*R. nigricans* Fr.). Lidové jméno odvozeno od toho, že jest často pokryta zemí a při rozlápnutí »křupe, chroustá«. Podle jiných, že »křupe« v ústech při jídle. Chutná h. nazelenalá (*R. virescens* Schff.) se vyskytuje jen lokálně. Pastvinná špička obecná (*M. oreades* Bolt.) a hnojník obecný

(*C. porcellanus* Schff.) jsou sbírány méně. Zato do samé zimy putují denně z lesů desítky houbařů s plnými ranci zelenek (*T. equestre* L.) a havelek (*T. portentosum* Fr.). Tato zove se lidově »černá zelenka«. Václavka (*A. mellea* Vahl.) a bedla vysoká (*L. procera* Scop.) sbírají se jen místy. Zbývá ještě zmínit se o pečárce ovčí (*P. arvensis* Schff.) a lesní (*P. silvatica* Schff.), jež jsou často ceněny nad hříby. Z nedostatku jiných hub se konečně ještě občas sbírají kuřátka žlutá (*Cl. flava* Schff.) a lošák stékavý (*H. imbricatum* L.) pod jménem »jelenice« nebo »vrána« (Kejžlicko), na jaře pak několik druhů smržů.

Uvedené druhy jsou zde známé všeobecně, zatím co ostatní pod společným jménem »prašivky« jsou jako bezcenné opomíjeny, mezi nimi mnohé zvláště chutné. Já na př. vždy raději sáhnu po much. růžové, šedé a žonkylové než po křemenáči.

Jest opravdu nejvyšší čas, aby již konečně zmizela nedůvěra k houbařům, znalost těchto perel našich lesů byla rozšiřována a tím zachraňovány cenné hodnoty jak pro náš stát, tak pro veškeré lidstvo.

Jan Pacák:

Lidová jména význačných hub v okolí Smiřic.

Prvá léta své učitelské praxe prožil jsem v Doubravici u Dvora Král. n. Lab. Tamní lesy byly pro houbaře velmi zajímavé, ve vsi bylo několik houbařů profesionálů, kteří uměli houby hledat a v blízkém Kr. Dvoře je velmi dobře prodávali. Pro četné druhy měli svá pojmenování. Tak hřib hnědý (*B. badius*) nazývali půlhřibek, hřib žlutomasý (*B. chrysenthreon*) bukáček, strakoš (*B. variegatus*) borovník, křišť (*B. pachypus*) koňák, klouzek sličný (*B. elegans*) podmáslík, klouzek ovčí (*B. granulatus*) loupák, kozí pysk (*B. subtomentosus*) jalovcovka. Oblíbené opeňky, které sbírali pro sebe, nikoli na prodej (*Pholiota mutabilis*), byly vopinky, stroček rohový (*Craterellus clavatus* Pers.) koňské zuby, v blízkém Vřestově ušátka. Zřídka nalézáný oříš (*Polyporus umbellatus* Pers.) nazývali kotrč, lošák jelení (*Hydnum imbricatum*) nazývali dršťky, lošák bílý (*H. repandum*) považovali, asi z četby staré literatury, za jedovatý a říkali mu kozí pysk.

Fr. Peterka: Pranostiky o houbách na Kladensku. Lidé věří, že když měsíc přibývá, že rostou houby. Ráno za rosy jsou roztroušeny pavučinky po lesních rostlinách. Staří houbaři tvrdí, to že kvetou houby. Když prý je velká úroda hub, je bída.

Špičce obecně říká se slovensky »špička travná«, lidově »klinček«, »tančok« čili »potančok« (od tančiti — roste v kruhu, jako když tančí). Proto

i dobrý název Boltonův »Oreades« (víly, tančící dívky). Kolem B. Bystrice zove se »sikáč«. Viz II. vydání I. dílu Smotl. fot. atlasu.

Josef Kubát, Jan Chovanec.

Příbramsko. Rejpánky = hol. černající. »Podsosníčky« = *B. badius*. »Hlavice« = pýchavky. Jan Dušek.

Redakce čeká sem zprávy od čtenářů.

K. Pěstování hub. Růst hub. Pozorování. Pokusy. Houby pěstování schopné. Žampiony. Příroda sama pěstuje houby. Odbor pěstitelský.

Ing. Ludvík A. Hlaváček:

Pokusy s pěstováním hub.

Podnikl jsem též pokusy s pěstováním hub na naší zahradě, která je v těsném sousedství lesa a byla jistě kdysi též jeho částí; půda na pozemku je typicky lesní, se spodním podrostem mechovým, což je sice

spolu s jílovitostí její negací pro zahradnictví, s nímž jsme se dosud žádných úspěchů nedodělali, avšak pro houbářství měla by jistě svůj význam. Kromě ovocných stromů ve spodní části zahrady je tam vysazeno i samo narostlo hodně stromů divokých: borovic obyčejných i vejmutovek, jedlí, bříz, smrků, dubů i buků, olší i osik, jakož i několik modřínů. Samy od sebe rostou tam zatím tyto houby: dosti ryzečů pravých, čírůvky nahloučené, některé holuběnky, klouzky obecné i sličné, hříby špičníky, celá kola slzivek oprahlých, z nichž jedno rok co rok vyrůstá jak narysované kol dvou mladých břízek, dále šťavnatky, špičky trávní a loni i čírůvka hnědobílá. Pořídku i ryzec peprný, žampion i čírůvka šeděžemlová.

Konal jsem již pokusy s rozléváním rozmělněných starých plodnic hříbu žlutomasého i špičníků v blízkosti dubů a bříz, avšak bez výsledku. Rozséval jsem prach z pýchavek po zahradě, avšak vzrostlo jen několik plodnic. Velmi rád bych proto vyslechl názor našich zkušených mykologů o té věci a eventuální pokyny pro další pokusy.

R. Antoš:

Houby na žehlicím prkně.

Po přečtení nadpisu se bude čtenář domnívati, že se chci rozepsati o vhodnosti či nevhodnosti sušení hub. Ale chyba lávky. Staré žehlicí prkno, potažené plátnem, bylo vyřazeno z provozu a uskladněno nad uhlím ve zděné kůlničce, kryté chatrnou dehtovou střešou. Během času se na prkně usadila jemná vrstva uhlého prachu a při deštích vadnou střechou skapávala voda na plátno prkna. Plátěné obaly byly po dlouhou dobu vlhké. Jednou, při nabírání uhlí, jsem se podíval ke stropu kůlničky a překvapením otevřel do široka oči. Na okraji prkna obráceného ke světlu byly narostlé tři nádherné plodnice miskovitého tvaru. Při bližším ohledání jsem našel ještě 8 drobných plodniček, ale rovněž obrácených ke dveřím, kudy vnikalo do kůlničky světlo. Jednu z plodnic jsem určil jako kustřepku zední — *Plicaria muralis* Sow. Plodnice byly miskovité, s přehrnutým okrajem, přisedlé k plátnu žehlicího prkna, voskovité, vně bělavé. Největší šíře 12 cm. Vřečka jako utatá, výtrusy bez kapének 15—18 μ $\times$ 7—9 μ . Poněvadž je to houba jedlá, putovaly plodnice do polévky a chutnaly výborně. Tím práce nebyla skončena. Zajímalo mne, odkud se vzaly výtrusy této vřečkaté houby na vlhkém plátně žehlicího prkna. Nastalo bedlivé pátrání po celé zahrádce a dvorku, až konečně po dlouhém hledání jsem objevil asi 20 plodnic různého stáří, některé s rozštěpenými okraji, v táhlé kůlně na vlhké zemi. Z toho je vidět, že houby rostou opravdu všude.

Penízovku šiškovou vypěstoval jsem si na zahrádce na šiškách smrčových 1949 již v lednu. Jsou velmi odolné proti mrazu. R. 1948 na podzim vypěstil jsem si na starém březovém pařezu z lesa, který jsem namočil do vody, i pěknou hlívu ústříčnou. Klobouky rostoucí nahoře na pařezu měly částečně ráz centrální. Obraz poslal jsem redakci. St. Cejnar.

I. Houby nižší a bakterie. Nemoci rostlin z hub. Hubní epiphyty.

Miloslav Havelka:

Jak reagují plísňe na živné prostředí?

La réaction des moisissures au milieu nutritif.

Z hlediska morfologického patří plísňe mezi rostliny výtrusné, stélkaté. Řadíme je mezi houby. Nemají chlorofyl, žijí saprofyticky i paraziticky. Jako houby vytvářejí mycelium, z něho vyrůstají konidiofory nesoucí vý-

trusy. Nižší plísně mají mycelium jednobuněčné (Mucory, Rhizopy), pravé plísně mají podhoubí mnohobuněčné. Mezi pravé plísně čítáme *Aspergilly*, *Penicillia* a *Citromycety*. Obrázek viz níže.

Po chemické stránce je tělo plísni jako i jiných rostlin složeno z glycidů, lipidů a proteidů. Vody mívají 84—88%.

Z glycidů jsou kromě monosacharidů (glukosy, fruktosy...) a polysacharidů (maltosy, laktosy, celulosy...) přítomny i glykosidy. Sem patří



Obr. 16. Plísně: *Penicillium* — *Aspergillus* — *Citromyces*. Kreslil Miroslav Havelka. Viz článek!

na př. aminopolysacharid chitin, který je v říši rostlinné vzácný; u plísni je součástí blány buněčné. *Aspergillus niger* v kyselém prostředí obsahuje až 23% chitinu, v alkalickém prostředí však svůj vlastní chitin odbourává.

Cukry jsou látkami zásobními a jsou obsaženy ve šťávě buněčné. Zajímavé je, že *Aspergilly* a *Penicillia* obsahují v buňkách i čistý škrob a glykogen.

Lipidy jsou rovněž zásobními látkami. Jsou to tuky a oleje, tedy směs vyšších mastných kyselin, jejich esterů s alkoholy, cholesterolin, lecithin atd. *Oidium lactis* dovede nahromaditi až 50% tuků ve svém těle.

Nitro buněčné, plasma, je bílkovinné povahy. Základní stavební jednotkou jsou aminokyseliny (glykokol, alanin, valin, leucin atd.). Z nich vytváří živý organismus vyšší jednotky jako peptidy, peptony, albumosy a z nich bílkoviny. Bílkovinné povahy jsou též enzymy, obsažené buď přímo v buňce, nebo vylučované do roztoků. Konečně vytvářejí plísňe barviva, opět přímo uvnitř buněk nebo i do živné půdy.

To jsou tedy látky, které živá plíseň syntetisuje z živné půdy a jež tvoří stavební jednotky jejího těla. Při tom produkuje ještě četné látky do svého okolí. Mnohé z těchto produkovaných látek jsou velmi důležité a připravují se tímto způsobem ve velkém.

Analysujeme-li všechny tyto složité, organické látky, z kterých je buď tvořeno tělo plísni, anebo které plíseň produkuje do živných roztoků, seznáme, že jsou tvořeny jen několika málo prvky, které jsou svými vlastnostmi sobě velmi blízké. V periodické soustavě Mendělejevově je

najdeme všechny takřka u sebe. Jsou to C, O, H, N, S, P, K, Mg a říkáme jim prvky biogenní. Je zřejmé, že chceme-li pěstovat plísňe na umělých živných prostředích, musíme jim poskytnouti v dostatečném množství sloučeniny, mající ony prvky biogenní, neboť kdyby jen jediný prvek chyběl, plíseň by nevyrostla. Jako příklad jednoduché, umělé půdy anorganické budiž uvedena půda Czapkova: 2 g NaNO_3 , 1 g KH_2PO_4 , 0,5 g KCl, 0,5 g $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, 0,01 g $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, 30 g sacharosy, 1000 cm^3 vody.

Je však ještě řada jiných, zajímavých prvků, které dovedou silně povzbudit růst plísní, ale podmínkou je, že jsou přítomny jen v tak nepatrném množství, že se dají jen těžko chemicky dokazovat. Jakmile jejich koncentrace překročí určitou mez, přestávají působiti stimulačně, ba naopak dovedou plíseň zahubiti. Dr. Babička dokonce uvádí, že plíseň dovedou vytvářet výtrusy a barvu jen za přítomnosti stop mědi; poznalo se, že takového účinky mají ještě Zn, Mn, Al, Fe a jiné.

Stopy těchto prvků dostávají se do roztoků třebaš jako nečistoty používaných solí. Mnohdy se s těmito prvky zvlášť počítá a přidávají se do umělých živných půd. Jako příklad je uvedena půda Raulinova: 4 g NH_4NO_3 , 0,6 g $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$, 0,25 g $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, 0,6 g K_2CO_3 , 0,4 g MgCO_3 , 0,07 g ZnSO_4 , 0,07 g K_2SiO_3 , kysel. vinná 70 g, 1500 cm^3 vody.

Z uvedených živných půd je patrné, v jaké formě prvky plísním obyčejně předkládáme. Vyšším rostinám stačí, podáváme-li jim ony prvky v podobě jednoduchých anorganických sloučenin, na př. jako ledek, síran amonný, superfosfát; uhlík a kyslík si berou ze vzduchu, neboť dovedou asimilovat. Plíseň však nemají chlorofyl, neasimilují a potřebují bezpodmínečně přítomnost složitější uhlíkaté sloučeniny organické. Bereme obyčejně sacharosu ve směsi s hořeninami sloučeninami anorganickými.

Studujeme-li podrobněji výběr solí jako živin pro plíseň, shledáme, že se zde uplatňuje také struktura použitých solí. Není lhostejné, podáváme-li prvky na př. dusík ve formě KNO_3 nebo $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, tedy ve formě kationtu nebo aniontu. Obě soli nejsou pro všechny plíseň stejně stravitelné, minimální dávky potřebné k růstu téže plísně, vztažené na N, nejsou identické.

Celková reakce živných roztoků bývá neutrální nebo lépe slabě kyslá. Silnější acidita, vyvolaná na př. přidáním H_2SO_4 , má již nepříjemný vliv na růst. Buď plíseň vůbec neroste, nebo vytváří krabaté mycelium, které nespouje.

Mycostatické účinky jsou způsobeny nejenom aciditou, ale též jedovatostí celých molekul a také fyzikálními účinky, osmotickým tlakem a pod. Podle prof. Kofínka zastavuje růst plísní 0,84% kyselina octová, 37,8% kyselina citronová, 25,5% kyselina vinná, 85,5% sacharosa.

Velkou roli zde hraje jakost živné půdy, zvláště přítomnost koloidních látek, které účinky jedů tlumí. Záleží také na druzích plísní i na odolnosti jejich kmenů.

Jako 85,5% sacharosy zabraňuje růstu plísně, zatím co ve zředění je nepostradatelnou živinou, stejným způsobem se chovají i některé jiné látky organické, a co je zvláště pozoruhodné, i některá antiseptika. U kvasinek je známo, že v slabě cukerném roztoku po vyčerpání cukru z živného roztoku dovedou žíti dále tak, že zpátky rozkládají etylalkohol, který dříve z cukru vyrobily. Plíseň také dovedou odbourávat alkohol a jiné látky, kromě cukrů. Naočkovujeme-li výtrusy plísně řadu živných roztoků, v nichž sacharosa je po řadě nahrazena alkoholem, octanem sodným, vinným kamenem nebo dokonce kyselinou benzoovou (ovšem v do-

státečně velkém zředění), stanou se tyto látky živému organismu zdrojem uhlíku a plisně nám vyrostou a vysporují ve všech případech.*) Kyslík si berou plisně vždy ze vzduchu, anaerobně žítí nedovedou.

Prvky ovlivňují růst plisní také svoji kvantitou. Zkusme pěstovati na př. *Aspergillus niger* na živných roztocích s odstupňovanou dávkou N ve formě KNO_3 . Molekula KNO_3 neobsahuje jedovatého prvku, ani není sama jedovatá. Rozdíl, které budeme moci pozorovati, budou asi tyto: hustota konidioforů, nesoucích výtrusy, poroste úměrně se stoupajícím množstvím N. Barva výtrusů při velkém zředění bude normálně černá, přibýváním obsahu N výtrusy nápadně zhnědnou. Při tom budou větší a vyvinutější než výtrusy černé. Substráty zůstanou zprvu bezbarvé, pak se zabarví nejprve žlutě, později žlutohnědě. Se stoupajícím množstvím N poroste barevná intensita substrátů. Souhlasně se substrátem se změní barva rubu plisňové deky od nažloutlé přes žlutou do hnědé.

(Dokončení příště.)

M. Zajímavosti z velkých hub. Výstavy. Referáty, zprávy, hlášení. Historie houbařství. Dotazy, upozornění, propagace.

A. Lesník:

Znalost jedlých hub šíří se těžko, ale jsou úspěchy.

Předchozí článek svědčí, jak těžko se šířila znalost jedlých hub, propagovaných Smotlachovým výzkumným ústavem (MVÚ), od roku 1909. „Časopisem čs. houbařů“ (Mykol. sborník) od r. 1919 a Čs. mykol. společnosti (ČMS) od r. 1921, kteroužto propagační činnost řídil a převážně konal prof. Smotlacha. Měl nepochybně velké úspěchy v tom, že se mu podařilo: 1. většinu, t. j. 1500 druhů našich hub svým výzkumem prohlásiti za jedlé nebo aspoň za požitelné (z toho zjistil, že je 1000 dobře jedlých, chutných a 300 výborných). 2. Počet 200 druhů jedovatých hub snížit na 20 a 800 druhů podezřelých (prašivek) na 80. Podezřelé jsou podle něho tři rody: vláknice, závojenky, zvonovky. Kdežto při začátcích jeho akce bylo u nás pouze sbíráno 40 druhů hub kodexových a 35 druhů dalších, jednak lidu od dávná jako jedlé známých, jednak pocházejících z propagace uč. Bezděka, Smotlacha rozšířil tento počet dvacetkrát, t. j. ze 75 druhů na výše uvedených 1500! To je částečně dnes i výsledek vládní dvouletky a houbařské pětiletky. Úkolem další naší pětiletky pak jest rozšířiti známost těchto cenných a našemu lidu i státu užitečných výzkumů ve školách a tím i v lidu. Jen tak bude možno plně využít všech našich jedlých hub.

MUDr. Jaroslav Vurm:

Improvizovaná výstava hub na Velkém Javorníku.

V druhé pol. září 1948 jsem byl ve Voj. rekreačním středisku na V. Javorníku na Javornících v pomezi moravsko-slovenském. Rostlo mnoho hub i ve výši 800—1000 m a zájem rekreatantů o ně byl veliký, menší ale jich znalost. Velitel střediska umožnil mi improvizovati po dobu 12 dnů

*) Při těchto pokusech nemusí býti negativní výsledek ještě důkazem mykocidity použité soli. Záleží totiž také na množství výtrusů, při očkování přenesených do zkoušeného roztoku. Zvláště citlivé je prostředí s alkoholem. Jeví se zde také vliv prostředí, v němž rostly výtrusy mateřské plisně, kterými jsme očkovali.

výstavku asi 25 druhů hub, které jsem s pomocí rekreantů doplňoval a vyměňoval. Vystřídal jsem postupně následující druhy hub, které na V. Javorníku ve výši 800—1000 m rostly: Hřib žlutomasý, hř. kovář (velmi hojně), hř. smrkový (hojně), hř. peprný, hř. bronzový (hojně). Holubinka mandlová, namodralá, nazelenalá, tráv zelená, -smrdutá, černající. Kozák březový, křemenáč březový a osikový, tento velmi hojný, kříšť velmi hojný, kuřátka žlutá a jarmuzová, klouzek ovčí, borový a sličný, choroš troudový a šupinatý, lilák kozlí, lakovka laková, lošák jelení, liška obecná, much. narůžovělá, královská, červená, šedá, citronová, pantherová, mlženka, pavučince, pýchavka obecná a dlabaná, ryzec obecný, peprný, vonný, syrovinka, slizák mazlavý, václavka (hojně). Žampion ovčí, bedla vysoká, odřená — nalezeno na horské louce 14 kusů v řadě za sebou. Čirůvka dvojbarvá, červenožlutá ve velkých trsech. Výstavka budila pozornost a svůj úkol, jak se domnívám, splnila.

J. J á n s k ý :

Jak se časy mění i v houbách.

Když jsem před 36 léty nastoupil službu v nynějším působišti (Úvaly), oplývaly zdejší lesy hojností všemožných hub. Milovníku přírody bylo však smutno chodit lesem a divit se na zporážené, rozbité a rozšlapané krasavice, které se před člověkem provinily jen tím, že to nebyly hříby, křemenáče, kozáci, poddoubníky nebo aspoň lišky. Mezi postiženými nebyla jen much. červená, stejný osud stíhal i m. růžovou, klouzky sličné, všechny holubinky, sluky, čirůvky nahé atd. — samé „prašivky“.

Od té doby se mnoho změnilo. Praktičtí houbaři, zejména také učitelé, měli příležitost seznámit se s houbami dosud nedocenenými v kursech a na exkursích vedených napřed Janem Bezděkem blahé paměti, později nadšeným Dr. Smotlachou, tehdejším asistentem prof. Klenky. Po první svět. válce zhoustla síť měšť. škol, kde odborné učitelstvo rok co rok budí v dospělejších školácích zájem o život a význam opomíjeného zdroje národního bohatství. Vyšlo mnoho odb. literatury, různých atlasů, ČČSH, pořádaný známé houbářské výstavy, přednášky, kursy, vycházky ČMS a výsledky? Dnes dá u nás m. růžová (masák), holubinka nazelenalá, namodralá, klouzek sličný atd. při nejmenším tolik hledání jako dříve jedině uznávaný hřib ve všech svých druzích a odrůdách. Je jen záhadou, jak se rázem doví tolik lidí, když se houby začínou objevovat, že se houbaři les jen hemží, a to nejen místními, ale i cizími, zejména Pražany. Letos (1947), bohužel, při katastrof. suchu houbu v lese nespatriš a proto ani živé duše nepotkáš.

Ing. Jos. F l e k :

Propagace sběru méně známých hub na venkově.

Jedlých hub, které venkované znají a sbírají, je poměrně málo. Jsou to většinou hříby, liška obecná, ryzec obecný a syrovinka, václavka, čirůvka zelánka a havelka, pečárka, některé holubinky, někde komíníčky. Lidé by se zajímaly s výjimkou silně konservativních i o jiné houby, ale mají velké obavy z otrávení. Obvyklé propagační prostředky, jako jsou články v časopisech, výstavky a přednášky, nedostačují. Prostý člověk potřebuje nejnázornějšího poučení a přesvědčivého důkazu, že se propagovanou houbou neotráví. Kromě učitelstva národních škol jsou to profesori a učitelky rolnických a hospodyňských škol, kteří v rámci své mimoškolní činnosti by mohli nejvíce přispět k rozšíření houbářských vědomostí venkovského obyvatelstva. K osvědčeným kursům zavařování ovoce, konzervování zele-

niny a p. by se mohly připojovati krátké kursy o poznávání a zužitkování hub. Znalost růžovky, které si lidé někde vůbec nevšímají, by mohla být všude právě taková, jako v okolí Prahy. K přednáškám se světelnými obrazy, které se pořádají v zimě, by se mohla připojit přednáška o houbách. V debatě, která se zpravidla rozvine po každé přednášce, by přednášející poznal, kde má v létě pokračovat. Učinil by tak příležitostně při přehlížení polních pokusů, uznávání osiv a sádí a p. Dělo by se to u jednotlivců, ale samozřejmě tak prakticky, jako na kursech.

Věřím, kdyby se podařilo učitelstvo zemědělských škol zainteresovat o provádění propagace naznačenými dvěma způsoby, že by Smotlachova houbařská pětilетка měla na českém venkově stoprocentní úspěch.

První křemenáče na Hradecku. V neděli 8. května 1949 byly nalezeny v oboře Hrádku u Nechanic dva březové křemenáče. Nález učinila dceruška našeho přítele Emila Procházky z Prahy-Žižkova. Celá rodina si pochutnala na křemenáčích v polévce.

J. Miškovský.

Posílám ústavu (MVÚ) hřib hořký (felleus Bull.), ale klame mne to, že je po doteku pod hlavou narůžovělý. 23. VII. 1948. Václav Kořenský.

Hřib hořký, nejhojnější koncem srpna a začátkem září ve vlhčích borovinách, zvláště se smrkem smíšených, liší se od ostatních jemu velmi podobných hřibů, které mají výtrusy hnědavé a žlutohnědé, výtrusy růžovými, které v mládí nápadně bílé a později polštářovitě vyniklé trubičky barví ve stáří do růžova. Toto růžování pokračuje od jemného nádechu až do barvy masově červené. Dotekem se toto zbarvení urychluje a zesiluje.

Dr. Smotlacha.

Podtrnku sbíral jsem na několika zahradách (pp. Zámečnicka, Listíka a Ptáčka) v Bojově u Mnišku. Rostly tam několik dní před svatoдушnými svátky (16. V.) ve značném množství pod švestkami a jabloněmi. Nikdo je nezná a nesbírá. Budu i letos (jako r. 1940) vystavovati houby v hostinci Na zastávce. 17. V. Josef Kocourek.

Zajímám se o mikroskopii hub, neboť vidím v ní budoucnost vědy o houbách, vždyť podrobné zkoumání

jejich plodnic a tím spíše podhoubí, se bez mikroskopu neobejde.

Vlad. Průša, studující a člen MVÚ.

Odbočka MVÚ - v Jaroměřicích n. Rok. je činná již několik let. Zprávu přistě. Předs. odbočky Jan Výtasa.

Březovka. Roste často již v únoru zvláště na horách. Pošlete o ní zprávy. Shromažďuji je takto (chystám o ní práci), již od I. roč. ČČSH. Ve všech našich ročnících mám jich již celý soubor.

Smotlacha.

N. Z ostatní biologie rostlin, zvířat, člověka. Pěstění a ochrana přírody.

Odbor ochranný. Biologická strava člověka: zelenina, ovoce, houby.

B. Kašpar:

Co houbaři místo hub také nalézají.

Najde-li houbař místo hřibu obecného pavučinec různý (pahřib hřibov. či vrzavku) nebo holubinku kolčaví či hříbkovou, není nic neobvyklého. I jiné záměny hub jsou velmi často možny a též bývají uskutečněny při tak velkém množství a rozmanitosti našich hub, z nichž téměř každá má svého dvojníka. V r. 1945 na podzim hledal jsem podzimní houby v Machově v obecním bukovém lese pod Borem. Některé zvedaly svými kloboučky napadané bukové listí. Obyčejně byly to skutečné houby a nejčastěji to byly houby jedlé. Přitom jsem spatřil, jak zas nová houba snad pozvedá starý, v minulém již roce napadáný příkrov listí, tak jsem

se skoro s určitostí domníval. A jak odkrývám zvedající se pokrývku listovou, příjemně se překvapím a skoro se polekám. Místo houby (houbinky) nalézám kvilícího světle okrového tvora, jak schoulen v podobě jitřičky, jak myšky spávají což v našem rozhlase v Praze pěkně vvlíčil p. prof. dr. Jos. Kolář při jedné reportáži z oboru věd přírodních. Malý hlodavec naříkavě pískel, jako by namítal a protestoval, že a také proč ho ruším z denního klidného spánku. Nebyla to však myška, ale plch lískový, velikosti staré myšky domáci, polní nebo lesní, s dosti velkými lysými bolci, drápkatým palcem a ocáskem okrouhlým (válcovitým), nikoli lysým, ale hustě srstnatým. Spal denní spánek, aby za následující noci mohl sbíratí právě dozrávající lískové oříšky, pro něž si často i na vysoké keře lískové vylézá. Po prohlédnutí vzácného toho nálezu zase jsem plcha lískového přikryl jeho přírodní pokrývkou (poduškou ze starého bukového listí), a ubíral jsem se dále za sběrem jedlých hub lesem, přemítaje, že za svého života při hledání hub jsem takový nález neměl, ač blíží se mi už sedmdesátka věku. O nálezu dopsal jsem potom přírodovědeckému klubu v Hradci Králové.

Fr. Prášil:

Pokažený sběr hub. (Zpravodaj č. 5.)

V neděli 26. září vracela se naše 9členná skupina Z. K. s turisticko-přírodovědecké vycházky z Hrádku (kat. Jelšava) do Kopráshe s úmyslem, že na této zpáteční cestě provedeme kontrolu lesa a sběr hub. Šli jsme husím pochodem (děti uprostřed) loveckou stezkou přes „Tatarčici“. Náhle jsme zůstali stát jako „zařezaní“ a zašeptli: „Medvědi.“ A skutečně. Dva černí chlupáci, střední velikosti na 20 m od nás. Jeden před a druhý nad námi. Co dělat? Neodvážili jsme se ani pohnout, ani hlasitě promluvit a jen jsme čekali, co se s námi stane. Ale nestalo se nic. Medvědi zlehka a majestátně odhopkali a zmizeli v lesním porostu. Oddychli jsme si, ale na sběr hub nebylo již ani pomýšlení.

O. Ze školy a pro školu. Škola hub pro začátečníky. Houby a mládež.

Určování hub. Zajímavá sdělení. Sběr ve škole a se školou.

Karel M. Jakoubek:

Houby v Praze-Košířích (1946).

Pod školou p. pres. dr. E Beneše v Praze XVII-Košířích, Nad Kavalírkou čp. 100, je na příkré stráni se svahem k severu zbytek zhrady býv. usedlosti »Kavalírka« o rozloze asi 1,4 ha. Má ráz lesa listnatého s javory, jasaný, kleny, černým bezem, s několika břízami, borovicemi, duby, buky, habry, modříný a se skupinou tisů. Lesový sad je místy hodně znečištěn, protože je obklíčen košířskými komunikacemi. Žáci 2. měšť. šk. chlap. z této zpustlé zahrady donesli učitelé, který je k průzkumu hub vyzval, ve šk. r. 1946—47 plodnice těchto hub: čechratka podv., čir. nahá, dřevomorka domáci (M. lacrymans), hník třípytíivý i obecný (porcelánový), hřib hnědý, choroš šupinatý, choroš pestrý, šviciník březový, lencovník pestrý, pen. ocasatá i sametonohá, pých. bradavičnatá, sítkovec dubový, strm. mlženka, štítovka jelení, šup. kostrbatá, ucháč čercovitý, václavka, třep. svazčitá i cihlová. Na podzim r. 1946 na zdravé větvi statné vrby v Motole u vozovny vyrostla šum. zlatozávojná (Ph. aurivella Batsch.). Plodnice se na větvi udržela po celou zimu až do jara, kdy v dubnu 1947 po silném větru spadla na zem. Podivuhodné je množství druhů hub i uvnitř města!

Sběr bílých drobných nakládaček, mladých to plodniček hříbu obecného čili smrkového, vyžaduje veliké znalosti, má-li se námaha s ním spojená vyplatit. Velikých hřibů je plný koš, když rostou, rychle, ale nakládaček musí být do koše i na váhu mnohokrát více (150—200 na kg). Zde se uplatní jen zkušenosti a velmi obratní sběratelé, kteří na první pohled poznají, kde je malý hříbeček pod měchem, rychle a bez porušení okolí jej vyjmou a hned další a další. A když s místa odejdou, ani znalec nepozná, že tam bylo sbíráno. Naproti tomu neobratný, laický sběratel rozhrabe mech kolem nalezeného hříbu a zpusťší celé jeho okolí. Na tyto vandaly volá trest Kohout (archiv). Smotlacha.

K poznání krás přírody vedli mne rodiče. Již od útlého věku chodil jsem s otcem do širého okolí Kolína, při čemž mne otec naučil nejprve znáti špičky, žampiony a pestřece. Sbíral jsem tyto houby do čepice. Rostly na březích Labe, tehdy ještě neregulovaného. Mimo to chodili jsme na houby do lesa. Žampiony rostly už v létě a na podzim za vlhkého počasí často ve spoustách. Jindřich Pecher.

P. Práce na publikacích MVÚ, ČČSH a ČMS. Houby Smotlachových atlasů. Poznámky k ČČSH.

Ing. Miljutin Jenko:

Kříšť.

Považuji za důležité, aby v atlase byl kříšť vyobrazen zároveň s kovářem a satanem, a to tak, aby jednotlivé rozdíly těchto tří hub byly i houbaři začátečníkovi jasné. Bylo na Zadově (Šumava) jen málo houbařů, kteří rozpoznali vždy kříšť. Na Šumavě (Zadov u Siach) nepřichází satan. Mohu říci, že téměř 90% houbařů pokládalo kříšť za satana. Také nerezceznávali kříšť od kováře. Proto považuji, jak jsem již výše uvedl, za nutné, aby plodnice všech tří jmenovaných hub byla fotografována vedle sebe tak, aby byla záměna vyloučena. Připomínám také, že místní lid nazývá kováře hříbem červeným, kdežto kříšť svinákem, i dobytek, který s chutí vyhledává houby, nechává kříšť nepovšimnutým. Zjistil jsem však, že je to houba velmi odolná proti parazitům a všem povětrnostním poměrům. Snese i mrazíky do -5°C a zůstává nepoškozená.

Josef Kubát:

Hník inkoustový v polévce výborný.

Ve fotogr. Atlase hub je zřetelně a obsažně zpracována textová část. Na dvoře u dřevníku z vnější strany na zemi při zahřívacím trámku vyrostl v listopadu 1947 bohatý trs krásných hníků inkoustových. Někdy jsem je neshbíral, protože bývalo dost jiných hub, ale že byla r. 1947 (sucho) o houby nouze, běžím otevřít váš Atlas hub str. 111 a čtu: »Velmi hojný. Jedlý, chutný.« To mi dodalo. Polévka opravdu chutnala jako po václavkách, kterých také toho roku skoro nebylo. Po upozornění doneslo žactvo několik exemplářů hníka inkoustového do školy. Sám nemám ani čas chodit na houby. Žijeme v práci, ve dvouletce! (Z dopisu, 20. XII. 1947.)

Liška oranžová čili pomerančová — C. aurantiacus (Wulfen) prozradila se za suchého roku 1947, že je houba velmi virulentní, rostoucí hlavně pozdě na podzim (listopad) do zimy a po případe i za mírné zimy. Houba místy hojná,

jedlá a chutná, kterou dnes mnoho našich houbařů nejen již sbírá, nýbrž i dávno na ní si pochutnává. V Atlase řadíme ji jako houbu osvobozenou do VI. tř., avšak pro sebe a své přátele prozatím jako houbu tř. II A, ač pro svůj mimořádně hojný růst v měsících pozdě podzimních a na začátku zimy, kdy malý mráz ji mnoho neublíží (na chuti se jím neměň), patří do tř. I C. Je hojnější a větší nežli krzátka průsvitná, ve stejnou dobu rostoucí, která však je zvláštní tím, že roste i mimo les, kdežto liška oranžová jen v lesích a zejména v hromadě, jsouc vázána na zbytky po lesních stromech. Sbírali ji v listopadu 1947: Ferd. Adámek, Odvárka, Hajný, dr. Kotrouš (Lysá), dr. Vávra, Fr. Jiroutek (Lázně Bělohrad), Hásek (Jíloviště), Alois Cech, Otruba, Sístek, inž. Lesník, Veselský, Fiedler, Smotlacha (Roudnička). V prosinci: dr. Vávra, Knetl (Senohraby), Odvárka, dr. Petera (Čes. Lípa), Petránková, dr. Kotrouš (Lysá), St. Cejnar (Třebechovice), K. M. Jakoubek, Holčák (Morava), Spálený, Jan Kašpárek. Nejvíce na lišce oranžové si pochutnávají: Petránková, Hajný, Otruba, dr. Petera a j. V ústavu byla v listopadu r. 1947 přezkoušena co do chuti a použití (Houška, Šípek, dr. Vávra, dr. Smotlacha, M. Krauskopfová). Potvrzena II A nebo I C tř.

Dr. F. Smotlacha.

Doplňky k I. dílu Atlasu: Ke hřibům prázdným.

»Smotlachův Atlas« je první příklad kolektivu vědecké práce u nás. Tento Atlas připravuje se právě v I. díle ve II. vydání (I. bylo naráz rozebráno) a zároveň ve II. díle. Tam zařazeno vedle krásných obrazů zase 100 nových a původních výzkumů a vědeckých myšlenek Smotlachových, jež přispějí k dokonalému uplatnění houbařské pětiletky ČSR. Mir. Houška.

Pahříb hřibovitý, velmi chutná houba v octě i polévce a jinak připravených pokrmech. Sbíráám ji v lesích okr. Unhoště na okraji smrčín, podél cest a průsečků v pozdním létě. Některý rok se nevyskytne vůbec, podobně jako hřib hořký. Jos. Francel.

Všichni čtenáři, kteří zkoumáte houby, pošlete příspěvky o nich do II. dílu Smotlachova Atlasu.

R. Houbařství a houby jako věda, umění, sport, rekreace a povolání.
Chvála hub, jejich krása, cena a bohatství. Veselosti.

Dr. F. Smotlacha:

Sběr hub, rekreací.

Les, pole, louka jsou místem nejlepší rekreace naší mládeže a našeho pracujícího lidu. Avšak náš člověk nechce chodit lesem, polem i lukami jen tak nadarmo. Nechce se mu jen tak planě trhat květy a nechávat je vadnout, jak bylo zvykem u lidí, kteří měli času nadbytek. Naše děti, mládež, naši pracovníci v době oddechu, nechtějí plně zahálet. A příroda jim dala houby. Dar krásný a cenný. Dar české, moravské, slezské a slovenské vlasti svému lidu. Sběr jejich je nejkrásnější oddech čili rekreace. Houbařství je půvabnou hrou, ušlechtilou zábavou, napínavým sportem i zajímavou a užitečnou vědou. Kdo odolá?

A. Otáhal:

Kam jezdí Ostraváci na houby?

Jsou to hlavně Beskydy, kde roste hojně hub. Letos tam bylo právě »boží požehnání«. Jen z okolí Bílé (konečná stanice Frýdlant n. Ostr.-Bílá) se podle novin vyvezlo r. 1947 letadly do Anglie na 5000 kg hřibů a ostravští houbaři si odnesli jistě více. (Prosím, nezlobte se, vím, že v ostatních krajích nic nerostlo.) Na druhé místo patří snad Oderské vrchy (trať Suchdol n. Odrou—Bu-

dišov n. Budišovkou), kde u Klokočova je skutečný ráj houbařů. Časté deště a vedra přímo vyháněla houby ze země a není divu, že vláčky byly plné houbařů i hub. Kdyby bylo možno sebrati mimo hřibů aspoň část ostatních hub, byla by sušárna nebo konzervárna zaměstnána na dlouhou dobu. Velmi dobrým místem jsou také lesy u Bravinné (u Bílovce), kam přijde málo houbařů, ale všichni se vracejí s dobrým sběrem. Terén je tam přímo ideální. Mnozí houbaři zajíždějí i na blízké Slovensko, hlavně do porůčí Kysuce (trať Čadca—Makov), odkud přicházela značná část hřibů na ostravský trh.

S. Z mykologické vědy a literatury. Kritika. Omyly. Referáty. Výňatky.

Petr Bezruč:

Hřib Satan. Boletus Satanas.

Humorná črta, s dovolením autorovým a nakladatelovým vyňatá z knížky Petra Bezruče: Křivý úsměv ještěřský. (Z papírů ještěřských vybral Fr. Vl. Pokorný. Vyd. nákladem knihtiskárny a nakladatelství Pokorný a spol., Brno.)

Před dávnými lety — myslím, že to bylo kolem roku 1910 — vznikla v pražském deníku »Čas« zajímavá vědecká mykologická patálie: je-li hřib satan jedovatý, či ne? — Boje se zúčastnilo hlavně kantorstvo: jedni tvrdili, že je jedlý, nic se jim nestalo po požití — druhí drželi thesi panující, že je vražedný — však proto sluje satan!

Co praví Jan Macků v Českém houbaři na str. 99? (S ním souhlasí Bezděk ve svém mykologickém díle.)

»Klobouk bělavě žlutý, trochu do hnědozelena. Póry temně cihlově červené. Třeň baňatý, až silně bráchatý, dole temně červený, směrem vzhůru sítkovaný. Maso mdlé bílé, chuť mírná. Vůně napoprvé nijak nápadná, později odporná. Vzácný v teplých půdách, roste zejména pod lískami. Jedovatý.« A na str. 154: »Satan chutná jádrem ořechovým, ale je smrtivý. Vůně čerstvým ovocem a je smrtonosný.«

Seznámil jsem se s profesorem Chramostýlem, Hanákem od Přerova; měl hanácký humor a představoval se obyčejně: »Chramostěl — s odpuštěním,« necháváje titul v manželě. Přednášel češtinu a němčinu, ve volných chvílích se věnoval houbám. Poučoval nás na výletech, zůstáváje profesorem i mezi dospělými. Říkával: »Vtloukám třicet let žákům češtinu a němčinu do hlav s úspěchem všelijakým. Zaměstnání povinné a nucené netěší. Každý si musí najít pro volné chvíle a dny práci jinou, radostnou, aby snášel taedium vitae a prázdnotu staršího života. Já jsem si vynášel mykologii, baví mne celý rok, na výletech prakticky, v zimě theoreticky v knihách.«

Nyní ti povím, čtenáři, jako nestranný a spravedlivý autor, co jsem od něho slyšel: pan profesor se vrátil jednou z výletu, byl kdesi za Pisárkami, a zavolal s vážnou vědeckou tváří svou bytnou, paní Zerkavou, dobrou, ale hubatou Brněnku. Spustil přednášku o houbách vůbec a ukázal bytné kořist, tři satany. Ukáže je zítra žákům, upozorní na tuto nebezpečnou houbu; potom bude satan zničen a paní bytná se hřibů nesmí dotýkati. Bytná naslouchala přednášce se shovívavou benevolencí a při konci prohlásila: Pane profesor, oni sů tuze hodné a učené pán, ale z hub rozumějí... (Čtenáři, nelze tisknout dál, dovol, abych zde jen odkašlal.) Našinec (paní Zerkavá položila důraz na toto slovo) taky něčemu rozumí. Já tu houbu znám a už jsem si na ní pochutnala. Jedovatá není!

Pan profesor vytáhl notes, chtěje paní Zerkavě vlepiti dvojku z mykologie, ale včas si vzpomněl, že bytná nepatří mezi jeho žáky. Ostalo tedy při přísném pokárání a další přednášce o jedovatosti satana, kteráž je různými mykologickými autoritami uznána. Paní Zerkavá reagovala na profesorská slova jakýmsi šklebením.

Po poledni přišel pan profesor ze školy, kde poučil žáky, demonstruje jim satana. O dvou hodinách přijde jeho dobrý známý, pan X., též o houby se zajímaví, který však neměl dosud štěstí satana najít — je to, jak už řečeno — houba vzácná. Pan profesor musí zas do školy, paní bytná nález hostovi, je muž bylo vzkázáno, ukáže a hned všechny tři satany hodí do záchodu, aby se nestalo neštěstí nenadále.

K šesté odpoledne přišel pan profesor ze školy.

»Byl zde pan X?« — »Byl.«

»Viděl satana?« — »Viděl.«

»Byly houby hozeny do záchodu?«

»Tož to zas ne! (paní Zerzavá se postavila do pozice bojovné.) Zavolala jsem sousedku. Paní Vystrčilová — ta hoby lepší zná, než nějaké pan... paní bytná včas zarazila stavidla — usmažily jsme si je a pochutnaly si.

»Pane, to byla delikatesa!«

Pan profesor se zapotácel: »Vy jste houby snědla?«

»No, to se ví! Boží dar se do záchoda neházel!«

Pan profesor vyrazil ze dveří a letěl pro dávicí lék do protější lékárny.

»Paní bytná, jest vám okamžitě užítí emetica (dávicího léku), chcete-li rána dožítí, ana jste neposlechla nařízení mého, svůj život smrtelně ohrozila — a nedosti toho, i život sousedky paní Vystrčilové. Zavolám hned lékaře moudrého, aby...«

»Až jim bude někdy zle z hospodského guláše, pane profesor, tak si můžou zavolat těch felčarů, kolik budó chtít, ale mně a paní Vystrčilové jich na krk posílat nebudó... Já jsem jim už řekla, že jsou učené a módré pán — ale z hub rozumějí — no, řekneme — hoby!«

Kývla na paní Vystrčilovou, která se objevila na pavlači, a obě rozložené paničky se pustily do pana profesorera.

Chlap — známo — nestačil jednomu ženskému jazyku — natož dvěma.

Pan profesor vyrazil se smrtelným potem na čele na ulici. Běhal rozčileně dlouho podle domu — a když se žádný náрек otrávených žen neozýval, ba naopak, v okně se objevily dvě známé hlavy ženské, poněkud výsměšně jej pozorující — unikl do své hospůdky. Seděl tam proti zvyku přes půlnoc, sám sebe se táže, nebude-li obviněn z toho, že nechal smrtící houby v rukou tvorů neučených a neprozřetelných. Když mu hospůdku zavřeli, ubíral se domů, pln děsu, co jej tam čeká.

Pan profesor vešel domů po špičkách, chodba jej dělila od jizby bytné. Poslouchal u klíčň dírký. Co uslyší? — Chroptění, náрек, vrhnutí? — Nic, ticho, jen pokojné oddychování.

Vidno, jed dosud neúčinkuje, ač už deset hodin uplynulo, má ta baba konstituci železnou! V loži se převracel s boku na bok, kdy zaslechne náрек? Až ráno o šesté milosrdný bůh zavřel mu oči, ale hrozná úzkost pokračovala ve snění. Jde do gymnasia, naráz ho chopí někdo drsně za rukáv. Běda, policejní strážník: »Pane Chramostel, oni hned půjdou na strážnici! Oni otrávilí paní Zerzavou.« — Profesor sebou škubal, vyschlým hrdlem nadarmo se pokoušel vysvětlit svou nevinu — lidé se zastavovali — strašlivé nervové napětí konečně povolilo.

Nad panem profesorem se skláněl široký obličej paní Zerzavé: »Už pět minut jimi třepu, je sedm hodin, mají jít do školy, kafe vychladne. Šak včera přišli domů neskoro, to mají z toho. Šak můj nebožtík staré, dě mu Pánbůh věčnou radost tam nahoře, taky dycky zaspal, když se natrabil v hospodě.«

Pan profesor vyletěl s radostí nesmírnou: »Tož vám nic není?«

»A co by mi bylo? — Ten satanášek — jak oni mu říkají — pasuje do žaludku; to jim povídám, jak ho ještě někde najdó, vzpomenó si na mne a na paní Vystrčilovou a donešó ho domů.«

Čtenáři, chraň bůh, abych ti satana doporučoval. Vyprávím jen, co jsem slyšel od pana profesora. Houby znal dobře; kdykoli se nějaká skeptická duše ozvala — že to asi nebyl satan, nýbrž jemu podobný kovář či modrák (Bol. luridus), uražený profesor uvedl všechny znaky satanské: byl to satan, našel jej pod lískou.

No, sub iudice lis est.

*

A nerostl jen satan kolem Pisárek; rostla v Pisárkách i nádherná a delikátní muchomurka csařská (Amanita caesarea, Kaiserling). Bývala na trzích brněnských a já jsem ji vidával nejednou rozkapanou a nerozumnými lidmi zničenou kolem myslivny v Pisárkách, drželi ji za muchomůrku obyčejnou. Není jí tam více, jako tam není cyklamenu, jenž tam též rostl před šedesáti lety.

T. Mykologové. Oslavy. Spolupráce.



Obr. 17. Čtyři naši vynikající spolupracovníci ČČsH (pro Rožanku ČMS) z Čech a Moravy. Železniční zaměstnanec Jan Zhrňavý z Blažejovic na M., profesor Jan Bulík z C. Budějovic, prof. Jindřich Vodíčka z Mor. Ostravy a učitel biologie Josef Kavka z Duchcova.

Frant. Kolařík, ředitel škol v. v., náš dávný spolupracovník (odebírá ČČsH a píše do něho od začátku), referent ČČsH, MVÚ a »Houbařské pětiletky RČS«, člen věd. odboru těchto institucí, vynikající škol. a mykol. pracovník, dožil se 1 března 1949 sedmdesáti let. Všichni houbaři ČSR mu blahopřejí. Je dokladem, že houbařství opravdu prodlužuje život. Sm.

U. Styky s cizinou. Cizí literatura. Houby v cizině.

Ivan Sečanov (Sofia):

Vývoj mykologie v Bulharsku.

Zesnulý Dr. St. Georgiev počal shromažďovati poznatky o houbách v r. 1893. Z této jeho práce je dost zachováno. Také 37 obrazů různých druhů hub, které sám nakreslil. Z tohoto materiálu je zřejmo, že Dr. Georgiev nešel za celkovou klasifikací hub, nýbrž že je jen nahodile určoval a že přihlížel hlavně jen k jejich útvaru a vzhledu. Proto mnoho z tohoto materiálu nemá dnes již závažnosti. Naproti tomu byly během doby napsány práce, kde se uplatnilo nové rozdělení hub. Nové dílo obsahuje obrazy 36 druhů.

Tato vědecká práce pokračuje r. 1919 v publikacích sofijské university. O houbách v Bulharsku pracoval též Čech František Bubák z Tábora ve spise »Mykologische Beiträge aus Bosnien und Bulgarien« (Königliche-böhmische Gesellschaft, 1900). Později psali o houbách Bulhaři Krum Vlaev a Bojan Brzakov. Tento napsal »Flora hub hory Vitose« a »Přídavek k výzkumu hub ze západní staré planiny«. Dnes máme u nás dvě knížky o houbách napsané amatérsky. Jedna je od K. Balabanova a druhá od lesníka P. Černaeva. Sám jsem napsal dílo »Houby v Bulharsku«. Zde jsem neuvedl nic z cizího výzkumu. Ovšem částečně jsem čerpal z knih cizozemských autorů, které uvádím na konci své práce. Moje práce je z posledních knih o houbách u nás.

Karel Kudrna:

Názor Francouzů na jedlé a jedovaté houby.

Francouzové mají na houby trochu odlišný názor od našeho: 1. Mnohé oblíbené houby u nás považují za jedovaté, namnoze i nebezpečné — 2. Mnohé houby, u nich neškodné, u nás mají špatnou pověst. — 3. O léčivosti hub nemají ve svých spisech ani nejmenší zmínky. — 4. Podle nich každá houba obsahuje jisté látky, jež v určitém stadiu mohou ohrožovat lidský život. (Psáno r. 1919 pro ČČSH.)

Pozn. red.: Ad 1. Tento názor vznikl pokusy franc. lékařů o jedlostí hub na psu, jehož zažívací ústrojí nechrání jej před otravou mnohými houbami, člověku neškodnými. Ad 2. a 3. Názor ten — nevíme, odkud jej autor čerpal — je nesprávný.

Jindra Gruss-Nejedlo:

Houby za polárním kruhem.

Myslíte, že za polárním kruhem houby nerostou? Myslíte, že lidé za polárním kruhem houby nesbírají? Obojí byl by omyl. Podle svých výzkumů jsem zjistil, že zde dříve houby patřily k léčivým pokrmům, které doporučovali zdejší lékaři nebo pokoutní prodavači koření. Nevím, jak u nás doma je to známo, že mnohé houby obsahují rosolovinu, která prý v hubných pokrmech působí blahodárně, a to na klouby kostí a rosol mezi nimi. Proto jsou zde ve Skandinávii houby upravovány a konzervovány tak, aby hubný rosol v největším množství přišel do pokrmů. Proč se o tom zmiňuji? Poněvadž rheumatikové po systematickém používání hubných jídel pociťovali ulehčení ve svých bolestech. U nás je nejlacinější houbou liška obecná (*Cantharellus cibarius* Fr.). Zde je tato houba vedle žampionů nejdražší a nejoblíbenější pro svoji vůni a jedinečně aromatickou chuť. Skandinávci nedávají do pokrmů kmín a mnoho cibule; tyto dvě přísady jsou tak mizivé, že cibuli najdete ještě tak na slanečku, natož pak vařenou neb osmaženou mezi houbami. Zmiňuji se o tom proto, že mne doma učivali: »Když vaříš houby, dej rozkrájenou cibuli do vody a vař. Zůstane-li cibule čistá (nezčerná-li nebo nezmodrá), tak můžeš jíst směle houby i s omáčkou.

J. Vodička:

Hadovka (*Ithyphallus impudicus* L.) ve Finsku.

• *Phallus impudicus* — en Finlande.

Není snad u nás houbaře, který by na svých toulkách lesem nebyl objevil hadovku, houbu sice nejedlou, ale v mnohém ohledu velmi zajímavou

a jak vzhledem, tak charakteristickým zápachem, jímž zdaleka na sebe upozorňuje, velmi nápadnou. Tož — vzbuzovat o ni zájem širším výkladem, to bych asi nosil hriby do lesa — abych se tak po mykologickou vyjádřil. Když jsem však nedávno listoval v poslední finské ročence Memoranda Societatis pro fauna et flora fennica (Helsingfors 1947), našel jsem tam velmi zajímavé pojednání Hanse Luthera o pozorováních, která konal na této houbě v Tvärminne ve Finsku, na nejsevernější hranici jejího rozšíření v Evropě. Poněvadž mám zato, že by výsledky tohoto pozorování mohly zajímat i našeho čtenáře, uvádím tu aspoň některé podrobnosti, které se mně zdají býti pozoruhodné.

Luther konal svoje pozorování na plodnicích hadovky (*Phallus impudicus* L.) v r. 1946 v bezprostředním sousedství zoologické stanice ve Tvärminne v hustém porostu osiky, lísky, brízy, střemchy, jalovce, angreštu, maliníku a j. asi od počátku srpna až do listopadu. První plodnice byla nalezena 2. srpna, později — hlavně po deštivých dnech — objevovaly se menší skupinky plodnic až do září. Poslední plodnice byla nalezena 12. listopadu. Prostředí bylo jejich vývoji příznivé, takže dospělé plodnice dosahovaly výšky 12—19,5 cm.

Ve stadiu „vajíčka“ (volvy) zůstávaly plodnice po nalezení ještě 1—3 dny; další vývoj dál se skoro vždy v noci: na temeni „vajíčka“ se objevila trhlínka, která se po 4—5 hodin stále šířila, až jí konečně prorazila vlastní vnitřní plodnice (receptaculum) s rosolovitou výtrusnou vrstvou na klobouku (glebou). V řídkých případech se objevila trhlínka ve dne; potom se však vývoj receptakula protáhl na 16—46 hodin. Rozdíl ve vlhkosti vzduchu za dne a v noci mají tu asi značný vliv. Když byla volva prorazena, následoval rychlý vzrůst plodnice: za prvé 2 hodiny vyrostla o 2 cm, za další 2 hodiny o 5—6 cm, v konečné fázi 2—3 hodin ještě o 2 až 2,5 cm. Celková doba vzrůstu receptakula činí tedy asi 6—7 hodin; u nás je pravděpodobně kratší, protože už v jižním Švédsku trvá vývoj plodnice po prorazení volvy pouze asi 4—5 hodin, někdy dokonce jen 2½—3 hodiny — záleží tu, jak se zdá, na podnebí.

Již za nočního vývoje byla gleba navštěvována různými hmyzy, z nichž některé lákal její zápach, jiné bílá barva třeně; byli to na př. brouci *Necrophorus vespilloides*, *Pterostichus vulgaris*, *Oecoptoma thoracium*; ráno zápach zesílil a přilákal mouchy, z nichž zejména *Sciara Thomae*, *Siphonella oscinina*, *Limosina plumosula*, *Lucilia*, *Sarcophaga* a j. jaly se spásati glebu s takovou vytrvalostí, že z ní během 6 až 10 hodin nezbylo téměř ničeho; na slunných místech gleba zaschla. Zbytek plodnice byl pak ještě téhož večera napaden plží *Limax cinereonigra* a *Arion subfuscus*. Nálet hmyzu nepřestal však ani příštího dne, ač byla již gleba zcela ožrána; vysvětluje se to tím, že klobouk po ztrátě gleby vylučuje ještě cukernatou tekutinu. Tak ve 2—3 dnech byla zkáza plodnice dokonána.

Autor všímá si také způsobu, jímž se roznášejí výtrusy hadovky po okolí a zjišťuje, že se tak děje méně tím, že výtrusy ulpívají na povrchu hmyziho těla, jako spíše cestou zaživacího ústrojí, neboť výtrusy při svých nepatrných rozměrech (3,5—5,5 μ) snadno projdou zaživacím traktem. Tak je roznesou mouchy v okruhu několika málo km, brouci přý však i do vzdálenosti až 100 km!

Máme i u nás řadu rostlin cizího původu, které rozšířil bezděky člověk svými dopravními prostředky — na svém oděvu, vlakem, letadly (*Oenothera*, *Galinsoga* a j.). Ve Finsku přý jsou to lodi, které tu odedávna šíří floru (zvláště léčivé rostliny) po mořských pobřežích. A hadovky se skutečně užívalo jako léčivého prostředku proti dně, jako prostředku utišujícího a afrodiziaka a bývaly jí zásobeny lodní lékárny. A tak

sledují lokality hadovky ve Finsku lodní cesty a staré přístavy; podobně prý se tam rozšířily také *Allium scorodoprasum*, *Agrimonia eupatoria*, *Origanum vulgare* a j.

Jaro Miškovský:

Mykologie prostředkem kulturních styků s cizinou.

Hudební skladatel a badatel p. Ed. Cavallini se zajímal u nás po svém příjezdu r. 1947 mnohem více o vývoj české hudby a o staré lidové písně, než o houby. Náhodilé setkání italského hosta s mykologickým spolupracovníkem profesora Smotlachy dalo podnět ke článku „Ital o houbách v Itálii“ (r. XXV., str. 91). Když byl Maestro Cavallini s přátelské strany vyzooměn o obsahu zmíněného článku, zaslal autorovi poděkování, kde píše ve slohu své vlasti: „Grazie infinite del simpatico ricordo. Cercherò di procurarmi un esemplare.“ (Přeloženo: Nekonečné díky za sympatickou vzpomínku. Budu hledět, abych si opatřil výtisk.) Příjemce se cítí povinen postoupit větší část díků profesorovi Smotlachovi, jenž uveřejněním článku v dohodě s redakční radou projevil pochopení pro potřebu navazování mezinárodních styků na poli kulturním.

F. V. Kučera:

Pěstování hub na vývoz.

(Berme si příklad z pěstování hub v cizině.)

Podle houbafské gramatiky patří houby budoucnosti žampiony mezi lupenaté, černovýtrusné. Jsou hledány ve všech domácnostech, hlavně vývoz. Tato houba předčí výživnou hodnotou zeleninu. Předpoklad proti houbám je u ní všude překonán. Mnozí labužníci dávají žampiony přednost před lanýžem. Nejsou však lahůdkou, nýbrž potravinou, to dokázal o houbách již před čtvrt stoletím prof. Schwägrichen. 1 gram žampionů obsahuje 0,21—0,63 mezinárodních jednotek vitamínu D. Od objevení penicilinu stala se mykotherapie čili léčení výtažky hub předmětem mnoha vědeckých prací na celém světě.

Pěstování žampionů není špatný obchod, nese krásný výdělek, aniž je třeba velké námahy. Ve velkožampionárně, jako na př. v malém městě Biren v Sársku, posbírá se denně na kulturách až 100 centů těchto hub, které se rozesílají čerstvé nebo konzervují. Je s podivením, že u nás se pěstují jen místy, a to nejpozoruhodněji v Mořicích na Hané ve staré sladovně, pak v Chuchli, v šareckém údolí a v Koširích. Pozoruhodná je farma v zámku ve Vršovicích u Loun. Též v čilém Bzenci slibuje pěstování velké přínosy. V pařeništi počal pěstovati žampiony ve Vysokém Mýtě J. Juren. Také jinde ještě (na př. MVÚ Smotlachův) se dnes u nás houby pěstují. Ale cizina nás předčí.

Houby přicházejí ke cti. Americká firma Campbell uvedla do prodeje smetanovou žampionovou polévku v konzervách (Campbells condensed cream of mushroom soup). Budoucnost mají též uzené houby v konzervách. Velký zájem měla Amerika o čs. hříbky sušené již před válkou a ze Šumavy a ze Slovenska byly ve velkých množstvích vyváženy. V Liptovském Hrádku byla již tehdy státní sušárna hříbků. Velmi čili byli v tomto směru Maďaři. Z laboratoria „Spora“ v Budapešti kupovala na př. cizina maďarské podhoubí. Američan Gordon (553 William, Winnipeg, Canada) propaguje v brožurce za 50 centů pěstování žampionů

v bedničkách pro potřebu v domácnosti. Všestranně nutno uznávati důležitost hub, neboť jsou lehce stravitelné. Při našem ovocnicko-zelinářském svazu byl též založen „houbařský výbor“. Na houbovém trhu v Mnichově bylo před válkou prodáno ročně 4000 centů hub v ceně 250.000 ř. marek. V Paříži bylo již v devadesátých letech minulého století na 300 firem, které se zabývaly pěstováním žampionů v katakombách a pod zemi s ročním obratem skoro 10 milionů franků. Proto nespěme, teď je nejlepší čas začít s velkokulturami, cizina čeká...

V Japonsku se pravý žampion nepěstuje, nýbrž houba příbuzná vác-lavce, zvaná šiitake (Cortinellus Berkelyana). Dále jako delikatesa houba matsutake (Armillaria matsutake). Prvnější se pěstuje v lesích na kusech kmenů dubů, kaštanů a habrů. Plodnice se suší a jsou velmi oblíbené. Na rozdíl od hřibů klíčí výtrusy šiitake velmi snadno v 3% roztoku sladového výtažku již po 24 hodinách. Mějme věci v evidenci, máme houbařské buňky a u nás je prý houbařství nejvíce z celé Evropy rozvinuto, Pěstujme i my houby na vývoz.

Plk. v. v. Jan Spálený:

Jak vysoko rostou houby v Alpách.

(Dokončení.)

V minulém ročníku sledovali jsme zvlášť hřib smrkový, jak ten roste vysoko v horách.

Jiná houba, která vystupuje snad výše než hřib smrkový, je ryzec pravý a ryzec vodomléčný, které rostou společně v daleko svítících houfech na strmých vlhkých lukách u lesa nebo v lese. Na některých místech pokrývají celé menší stráně.

U salaší (i hodně vysoko) bývá mnoho pečárek jak pravých, tak i lučních, ba i hřibů. Obyčejně si však pastevci buď hub nevšímají, nebo je ničí. Viděl jsem dva chlapce, jak po sobě házeli houbami.

Také modřínové háje stoupají často výše než smrky, ale myslím, že jeho symbionti jsou choulostivější než hřib smrkový, protože jsem velmi zřídka viděl nějakou houbu pod modřínem, který by byl výše než 1200 m, ač bylo v té době ve výši 800—900 m pod modříný hub mnoho.

Stroček kyjovitý (liška fialová) byl hojnější na vlhkých místech ve vyšších polohách až do 1000 m.

Prášivka obrovská (Bovista gigantea) byla námi nalezena na louce 950 m i níže.

Penízovku širokolupenou (Collybia platyphyla) jsem sbíral na pařezu ve výši 920 m. Ucháč obrovský (Gyromitra gigas) v řídké trávě v lese ve výši asi 1500 m. Také kováře jsem v této výši sbíral, ale na vlhkých a stinnějších místech u kraje lesa.

Bedlu vysokou jsem našel nejvýše na 1200 m, muchomůrku růžovou na 1000 m. Ta, jak jsem pozoroval, miluje polohy nižší. hodně položených míst v severních Alpách.

Určení nejvyšší vegetace hub v Alpách závisí od mnoha podmínek, které se jeví skoro v každém údolí jinak.

Ze svého houbaření získal jsem pouze zkušenost, že v severních Alpách na svazích obrácených k severu roste nejvíce hub ve výši asi 800 m, a i kdyby tamější obyvatelé znali více druhů hub a více se o houby zajímali, že by je nestačil sesbírat ani spotřebovat.

Inkoust z hníků. Ve Francii, kde chemický výzkum hub je na vysokém stupni a dávno se děje (jedovatost hub, reagence a pod.), konaly se pokusy i s inkoustem hníků. To sděluje ve své knize i angl. mykolog Ramsbottom. Bulliard mluví o inkoustu z hníku inkoustového, vyztuženém arábí gumou. Boudier mluví o inkoustu z hníku obecného (*C. comatus*). Výtrusy hníku slouží v tomto inkoustu k ochraně před paděláním. Odtud prá-

vě název známé naší houby: hník inkoustový. Smotlacha.

Houby v Paříži. Když jsem byl koncem září letošního roku na vokálním kongresu v Paříži, našel jsem v parku v blízkosti Notre Dame nádherný exemplář choroše sírového, který tam vyrůstal na akátu. Jinak jsem se tam setkal s houbami jen na trhu: kilogram pečárek stál 200 franků.

Dr. O. Kurz.

Pište do této části!

Red.

V. In memoriam.

Profesor Josef Velenovský mrtev.

Dne 7. V. 1949 zemřel ve svém zprvu letním a v posledních letech stálém svém sídle univ. prof. Dr. Jos. Velenovský, vynikající český botanik a mykolog, ve věku 91 let, o jehož devadesátinách přinesli jsme podrobnou zprávu v loňském ročníku ČČsH. Byl v této době věkem nejstarším českým botanikem významu opravdu světového. Loňského roku byla mu udělena zemská cena za vědu. Narodil se 22. IV. 1858 v Cahanicích u Blatné jako syn rolníka. Studoval v Písku společně s Mikulášem Alšem. R. 1898 byl jmenován prof. system. botaniky na universitě Karlově a po smrti prof. L. Čelakovského také ředitelem botan. ústavu a botan. zahrady. Zde setrval do r. 1927, kdy odešel do výslužby a odstěhoval se trvale do Mnichovic a oddal se výhradně věd. práci, v níž setrval až do konce.

Zesnulý byl čestným členem Bulharské akademie věd, čest. členem Sovětské Společnosti pro geologii v Moskvě, čestným členem Edinburské botan. společnosti atd. Uveřejnil velký počet vědeckých prací z různých oborů botaniky. Především o českých zkamenělých rostlinách z doby křídové, o květeně bulharské, o českých meších a játrovkách. Pak se věnoval srovn. morfologii rostlin; souhrnné dílo jeho z ní vydala Česká akademie. Od října r. 1913 oddal se českým houbám, z nichž vydala Čs. bot. spol. »České houby« (1920—22) a Novitates Mycologicae Novissimae (1947). Toto dílo vyšlo nedlouho před jeho smrtí.

Pohřbu (10. 5. 1949) zúčastnily se celé Mnichovice, zástupci university Karlovy, ministerstva školství, věd a umění, vědeckých ústavů a společností. Velká účast byla i z Čs. mykol. společnosti, kterou zastupovali Miroslav Pulchart, pí. Vtelenská a Smotlacha. Vedle našich řečníků (za ministerstvo prof. Dr. V. Vaněček) promluvil tu i bulharský kult. attaché Krum Kjuljakov.

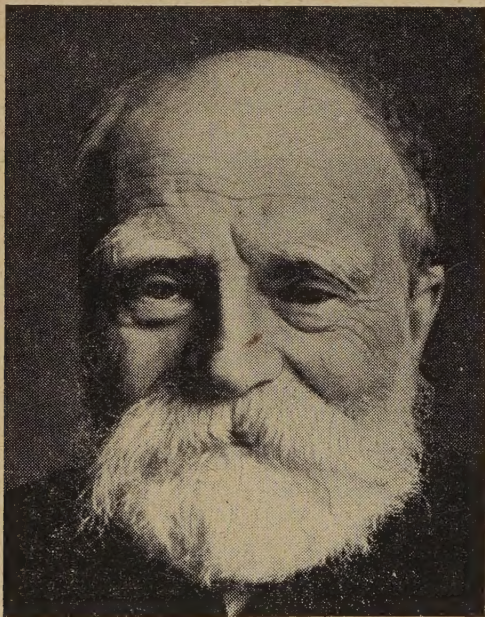
Smotlacha.

Růžena Vtelenská:

Pohřeb univ. prof. dr. Josefa Velenovského.

Pohřební průvod vyšel z chrámu v Mnichovicích za zvuku milé písně »Hradčanské hodiny pěkně bijou...«. Vůz s rakví zemřelého, pokrytý množstvím věnců, se dal zvolna do pohybu, doprovázen školní mládeží, občanstvem, příbuznými, dále šli pedelové vys. škol s odznaky v historických rouchách, vzbuzující — mezi prostými diváky — svým nezvyklým ústrojem velký zájem, následovali prorektor, děkanové a profesori se zla-

tými řetězy kolem krku, zástupci úřadů, společnosti, člen bulh. vyslanectví, bývalí profesorovi žáci a četní jiní účastníci. Průvod stoupal zvolna cestou ke hřbitovu, dosti vzdálenému, který leží uprostřed polí v blízkosti lesů, kde do nedávné doby sbíral prof. Dr. Velenovský rostliny a houby, předměty svého studia. Hudebníci zahráli mezi jiným píseň



Obr. 18. Prof. Josef Velenovský, prof. botaniky university Karlovy, nar. 22. IV. 1858, zemřel 7. V. 1949. Životopis jeho přinesli jsme v min. ročníku Mykol. sborníku.

»Zelení hájové« a tak jsme provázeli zesnulého vědce až na tichý hřbitov. Nad otevřeným hrobem promluvilo pět řečníků, kněz se pomodlil a za doprovodu písně »Anděl lásky svatě vlá«, kterou zazpívaly školní děti, byla rakev spuštěna do prostého hrobu. Přistoupila jsem blíže, vhodila do hrobu tři hrsti hlíny a kytičku lučních květů (řeřišnice luční) s posledním přáním, aby p. profesorovi byla naše česká země lehkou.

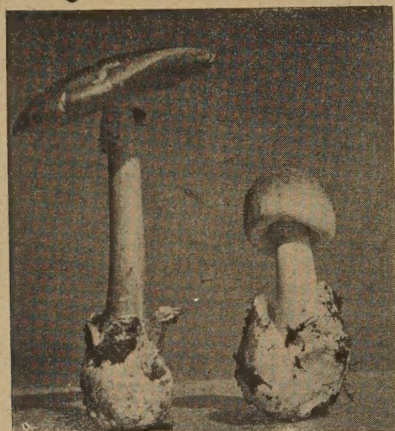
Z. Organizace, redakce, zprávy o činnosti ČMS, ČČSH, MVÚ atd. Pětiletka.

Houbařská pětiletka RČS rozvíjí se při velké činnosti našich spolupracovníků, odběratelů ČČSH v Praze i všude na venkově úspěšně. Zprávu o ni podáme v příštích sešitech.

Omluva. ČČSH byl ve svém vycházení a ČMS ve své valné hromadě pozdrženy zákroky dvou jistých lidíček. Omluvte některé nedostatky tohoto sešitu, byl připraven k tisku již v lednu t. r.! Příští sešit vyjde co nejdříve. Sjednejte nám nové odběratele. Pište, pošlete články, zprávy. Redakce.

Náš kolektivní list, Mykologický sborník, děkuje čtyřem stům svých spolupracovníků, a to nejenom autorům vědeckým (každý sešit náš obsahuje něco nového), nýbrž i výzkumníkům z lidu, kteří vědecké poznatky našich vynikajících mykologů doplňují svou pilnou, poctivou, úspěšnou, včelí, drobnou prací výzkumnou. Nic se nesmí z této činnosti podceňovat. Projevuje se tu veliká schopnost a vědyčlivost našeho lidu na tomto poli. Při tom může náš list obsáhnout jen dvacátý díl svého materiálu, který má pro jeden sešit. Sta prací i velmi cenných bylo nutno uschovatí pro čísla další, pro Ročenku, Atlas atd. Název »Sborník«, ba dokonce mohli bychom psátí »Vědecký sborník«, je pro náš list samozřejmý (nehledě k tradici od r. 1932). Vždyť sbírá vědecké a odborné práce sta autorů z přerozmanitého obsahu.

Redakce.



Obr. 19. Much. zelená — *Amanita viridis* (zelená) Pers., phalloides (pošvatá) Fr. je naše nejedovatější houba, kterou jsem letos (1949) našel ke konci září dvakrát na žitném sírništi pod lipami podle cesty ze Záměcku na Nový Hradec Kr., vždy v několika kusech, které byly jednak (na slunci) bílé (much. zbělená), jednak (v zemi a pískem zakryté) plně zelené. To je doklad toho, že much. může vyrůst i v parcích, na zahradách, příkopech, u lesů, kde rostou duby a lípy a může tu být zaměněna za žampion. Otrava se pak svedla na kukmák okázalý (viz Smotlachův fot. Atlas hub, díl I.), který proto byl a někde je v různých atlascích pokládán za jedovatý, ač jsem jej dávno z podezření jedovatosti osvobodil. Proto pozor! Na obraze (foto Ing. Jar. Rozehnal) vidíme dobře pošvu much. zelené na spodku nohy. Přesto, že obrazů m. zelené je plný ČCSH, uvádíme ji znovu, Je to nebezpečný smrtič. — Sm.

Muchomůrka zelená byla, jako loni, sbírána velmi úsilovně Mykolog. výzkumným ústavem a Čs. mykolog. společností za účasti mnoha našich spolupracovníků, z nichž Jaro Miškovský a pí Vtelenská dodali daleko přes 200 plodnic. Děkujeme všem s podotčením, že jména jejich i s místem sběru budou uveřejna v druhém vydání I. dílu Smotlachova barev, fot. Atlasu hub (*Mycologia practica*).

Ústřední houbařská výstava v Praze konala se od 1. září do 8. října t. r. v hlavní budově České techniky na Karlově nám. K jejímu úspěchu přispělo mnoho našich spolupracovníků a příznivců. Někteří prací na výstavě, jiní hojnou donáškou expozitů. Všem znovu děkujeme. Také našim umělcům za vystavení jejich prací.

Čtenáři, kteří houby fotografujete, pošlete redakci obrázky. Budou otištěny.

Krajské odbčky CMS jsou činny již v mnohých krajích. V Hradci Kr. na př. zásluhou kol. V. Fritze byly uskutečnány dvě výstavy.

Ve »Vesmíru« č. 1. (letoš. roč.) je zpráva s fotografií o pozemní formě choroše šupinatého, jako by šlo o první nález u nás, ač forma ta je zjev poměrně dosti běžný, tam, kde ch. šup. roste, a bývá často na výstavách CMS. Obrázek téže formy uveřejnil Smotlacha v Bayerově »Botanice« (r. 1912/13) a píše o něm (s obr.) v ČCSH (I. roč.), jakož i v Atlase. Příště více.

Redakce.

V době doplňování výstavy od 7. do 10. X. rostly převážně houby hniložijné, zvl. pařezové, jimž stačí často ve spojení se spodní vodou malý deštěk, nebo i rosa. Za takových podmínek vyrostla na mnoha místech václavka, pak třepenitky hlavně svazčítá a cihlová, helmovka narostlá, pen. skvrnitá a sametonohá. Sem patří i krásné mladé hubky, které sbíral Ed. Beyerman v Klánovicích 8. X. a to na borovém pařezu čechr. lastůrovou a na dubovém kořenu helm. nakloněnou. Stejně našel na pařezku u potoka v Šárce mladou štít. jelení F. Odvárka. Také čisté hniložijné houby sem tam vyrostly. Tak u potoka ve V. Chuchli pí M. Dvořáková 5. X. sbírala hník inkoustový a mladý hník nasetý a za týden na to hník obecný. Pí K. Vtelenská 12. X. našla v Praze žamp. zápašný.

Konec výstavy 12. X. znamená i příznivější obrat v počasí. Noci nejsou již tak chladné. Hned rostou některé houby té doby. Tak ing. J. Florián přináší od D. Mokrops tř. slzící, vláhomilnou, ryz. nasládlý a Dr. Petera z Brd třep. makovou, ryz. obecný, čechr. podvinutou a hlavně veliké množství plodnic lišky oranžové různého stáří, pěkně šťavnatých, barvy jednak živě oranžové, jednak bledé. Náš obrázek v novém atlasu dobře lišku oranžovou uvádí. Ta se kolem 12. X. rázem začíná objevovat všude. Sbíral ji na př. 12. X. red. Frant. Sembera-Fiala u Hlinska a Jan Kašpárek v lesích u Mšena. 11. X. na bažině u Roudničky u Hradce Kr. nalezl jsem s p. Fiedlerem aspoň jedinou její plodnici. Začínají růst čechratky, třepenitky, skromě sice, ale přece. Doba je volá! — (Zpráva o růstu hub za sucha r. 1947.)

ČCSH (4.—7. číslo XXVI. r. bylo do tisku připraveno již v lednu 1949) byl zadržen ve výstavě neblahou činností (pomluvami) jistých lidíček, (Sazba jeho od té doby stála.) I konání valné hromady CMS bylo jimi oddalováno. Prosíme za prominutí, že vznikly nedostatky v jeho vycházení, obsahu i ve spolupráci s našimi čtenáři a pracovníky. Překonávání těchto nesnází v době největší houbařské činnosti (výzkum, výstavy, přednášky, vycházky, poradna) způsobilo průtah ve vyřizování korespondence. Prosíme za omluvu. Vynasnažíme se vše napravit. Sdělte nám svoje přání, pošlete zprávy a články! Přísti trojčíslo vyjde brzo. Každý pošle do něho nové své poznatky. Chystáme mnoho zajímavých, také již ohlášených článků, mezi jinými na př. článek prof. Macků, Redakce.

Zajímavé nálezy z břichátek zasílejte laskavě do ústavu. S udáním a popisem lokality, dnem sběru jakož i jména nálezce. Sbíráme je pro našeho dlouholetého spolupracovníka Dr. Staňka, známého tvůrce krátkých přírodních filmů. Jím zhotovené zasklené houb. preparáty mnozí z vás viděli na našich výstavách. Pocházejí z r. 1920.

Ústřední houbařská bezplatná poradna (Praha III, Karmelitská 14) určila během roku 1949 velké množství záseků a zodpověděla mnoho dotazů stran růstu hub, jedlosti, pěstování, způsobu konzervace hub, otrav houbami. Houby, které bezpečně neznáte, pošlete si k určení! Rádi Vám je určíme. Pokyny pro zaslání jsou na jiném místě. — Všichni pracovníci mimo Prahu zařídí poradny.

Stálé výstavy ve skřínkách nebo výkladních skříních, jakož i poradenská činnost s nimi spojená, prováděná našimi spolupracovníky v Praze i různých městech republiky, přináší ovoce. Stále jich však není dosti. Prosíme další pracovníky, aby se této záslužné činnosti ujali.

Jedna naše pokusná stanice hodlá pěstovati námel. Žádá proto čtenáře, aby jí jej v malém množství přenechali. Kdo chceš tu pomoci, hlas to laskavě redakci.

Přednášky předsedy ČMS Dr. Smotlachy v Praze konaly se pravidelně celý rok, každé pondělí na Karlově nám. č. 17 v posluh. Vysoké školy stavebního inženýr., byly předešlé navštíveny a pokračují celou zimu. Zveme Vás všechny! Začátek v 19 hod. Schůzku členů s přednáškou a ukázkami hub koná vinohradská odbočka pravidelně vždy v úterý večer od 19.30 hod. v hostinci na rohu ul. Slezské a Blanické za Národním domem na Vinohradech. Hosté vítáni!

Vycházky byly konány téměř pravidelně každou neděli s různými vedoucími. V poslední době se vedení vycházek ujal s velikým úspěchem pp. Dr. Pulec, Krt, Horák a jiní, kterým zde vyslovujeme vřelý dík.

Regionální výstavy a výstavy hub konaly se v řadě českých měst: v Hradci Králové, v Choceň, Novém Hradci Králové, Čáslavi, Ústí n. Orli, Kutné Hoze, Rokycanech a jinde. Přístě o nich více (redakce žádá o zprávy). Zde děkujeme všem těm, kteří se o ně zasloužili a tak přispěli k naší práci a k šíření znalostí hub u našeho lidu. Uvedeme je a jejich zprávy přístě.

Valná hromada CMS se konala 8. XII. 1949 v Zengerově posluchárně za velké účasti. Přispěla k uspořádání poměrů v CMS a zvolila nový dělný výbor s Dr. Smotlachou v čele. Podrobná zpráva přístě.

Čs. myk. spol. a Čas, ěs. houbařů («Mykol. sborník») žádají odběratele, aby, pokud tak neučiní, zaplatili za ČČSH, za XXVI. (nový) ročník. Předplatné platí se předem a činí 75 Kčs ročně, později s přípomínkami 80 Kčs. Někteří, zvláště noví odběratelé (na př. také školy), dluží i za ročníky XXIV. a XXV. a 75 Kčs (k tomu za přípomínky). Pošlete laskavě složenkou č. 35.936 nebo 23.112, kterou máte od dřívějšíka. I blanko složenkou možno poslati. Pošlete i členské příspěvky ČMS (členství mykolog. ústavu je bezplatné — zde se platí dobrovolně). Noví odběratelé dokupte si postupně staré ročníky ČČSH (pokud ještě jsou), neboť ty Vás naučí znáti dobře houby.

Zpráva užšího výboru ČMS: ČMS nemá žádného tajemníka a tak zv. »Kolektiv« Praha XII, není její součástí ani odbočkou.

Houbařské přednášky, exkurse, kursy a výstavy předsedy ČMS Dr. Smotlacha, v sezóně 1949 po českých městech získaly nově zájemce o naši mykologii. Také podnikové zájezdy velkých pražských závodů do lesů autokary, kterých se zúčastní a upoutal rekreanty svým odborným výkladem o nalezání hubách. Již dnes hlásí se o jeho přednášky, kursy a výstavy mnoho míst v ČSR. Při návalu práce, který má stále, může vyhovět jen těm, kteří si jej předem zamluví.

Mykologický výzkumný ústav prosí čtenáře ČČSH, aby se stali, pokud ještě nejsou, jeho spolupracovníky a i v zímě a hned na jaře houby hledali a vedli o nich záznam. Zprávy a záznamy jejich budou zpracovány pro ČČSH a pro barevné atlasy hub. I menší poznatky mají ze svoji důležitost. Nejznámější houby a ty druhy, které přijdou do II. dílu Atlasu (jsou vyjmenovány jinde), zašlete ve větším množství, abychom mohli přezkoušet jejich jedlost, vhodnost a různost upotřebení. Děkujeme Vám. René Böhm.

Pokyny pro záсылky hub do ústavu a bezplatné poradny. Stále nám docházejí záсылky a zvláště v teplejších měsících, které dojdou v katastrofálním stavu. Buď je obal zničen, část exemplářů ztracena, nebo nejčastěji dojdou úplně shnilé. Tazatelé nemůžeme houbu určit a je pak zklamán, protože často netrpělivě čeká na odpověď. Někdy při sebevětší péči nelze shnit obsah záсылky zabránit, ale při zachování určitých pravidel dojde téměř vždy v pořádku. Prosíme: 1. Používejte pevných (papírových, dřevěných, kovových) krabiček, vhodných rozměrů, opatřených malými otvory. Plodnice upevněte zmačkaným papírem (dřev. vlnou, suchým mechem a pod.). 2. Při více druhích označte každý číslem (prouček papíru upevněný na noze, a pod.). 3. Do záсылky list s přehledem označovaných hub s označením lokality, datem nálezu, jména a adresy nálezce, druhem lesa a příp. i dalších okolností. Potřebujeme to pro záznam do knihy hub. 4. Pro jistotu opatřte svým jménem nejen vrchní obal, ale i víko krabičky. — 5. Plodnice vybírejte pokud možno zdravé, celé, nečervivé a nezasazené plísní, různého stáří. Jde-li o jediný exemplář, nějak zasažený, který nechcete vyřadit ze záсылky, isoujte jej dostatečně od ostatních. Je lépe, dojdou-li houby trochu zavadlé a zaschlé, než aby nedostatkem vzduchu, přílišným zvlhčením a pod. shnily. Mír. Smotlacha.

Oč žádá redakce ČČSH: Není nám možno žádati dopisem naše spolupracovníky o práce pro ČČSH, Ročenku, atlasy, Houby v kuchyni atd. Činíme to zde hromadně, s podotčením, že všechny práce dopisovatelů se dobře uplatní. Zde buďž na př. odměnou všem spolupracovníkům bar. fot. atlasu díl I., že jeho zbývajících 8.000 výtisků bylo rozprodáno během dvou letních měsíců 1948 tak dokonale, že začátkem září nebylo v nakladatelství ani jediného výtisku. Většinu zájemců líbila se velmi obsažná kolektivně pořízená část popisů hub, kde jsou obsaženy zprávy několika set našich mykologů se jmény autorů. Stejně se uplatní každá sebemenší, ale obsažná práce v Ročence. Při tom doporučujeme každému autorovi, aby psal na jedné straně papíru a opatřil si vždycky, i když píše perem, přesný opis své práce. Jednak se může totiž ztratit originál při dopravě poštou, jednak se může založit v redakci, kde nemáme dostatek sil, abychom mohli každou podrobnost zvlášť sledovat. Proto někdy při rychlé potřebě některé práce (článku, jenž je na př. náhodou právě v tiskárně, vyžadujeme si duplikáty. Tímto prosíme znovu všechny spolupracovníky ČČSH nejen z posledních 5 let (je jich přes 500), nýbrž i z doby starší a nejstarší, pokud ČČSH ještě čtou, aby nám napsali. Kdo již neposílá ještě dotazník (byl již každému zaslán) svůj životopis a fotografii, učin tak co nejdříve.

Děkují několika stům spolupracovníků, kteří mi v poslední době poslali zprávy, články, náměty a doplňky k atlasu atd. a žádají odpověď, prosím, aby posečkali na dobu po svátcích, kdy budu mít snad více času. Pracuji mnoho hodin denně i v neděli a nestačím všem vyhovět. Smotlacha.

Výzkum hub je jen částí práce vědeckého ústavu Dr. Smotlacha, Praha III, Karmelitská 14, který vedle mykologie pracuje na biologii všeobecné i biologii na člověka. Přitom nezabývá se jen výzkumem, nýbrž vědeckou prací vůbec, dále činností poučnou, popularizační a propagační (Atlasy — výstavy — přednášky — výcházky atd.). Je orgánem ČMS.

Redakce konečně blahopřeje všem čtenářům i spolupracovníkům v novém roce a přeje jim vše nejkrásnější. Dr. Frant. Smotlacha.

Toto číslo vyšlo v prosinci 1949. Bylo hotové v únoru 1949.

Vydavatel: Čs. mykologická společnost v Praze III, Karmelitská 14, tel. 454-18. Odpovědné zástupce: Dr. F. Smotlacha. Redakce a administrace tamže. — Tiskne Zvivotní, Praha XII, Belgická č. 20. — Novinová sazba povolena ředitelstvím pošt v Praze. — Dohledací poštovní úřad: Praha 8. — Předplatné předem 75 Kčs. Za články si odborové odpovídá každý sám. Rukopisy se nevracejí. Odběr listu lze přerušit jen včasnou výpovědí, t. j. před konečným sešitem ročníku (čili do měsíce po vyjití předposledního sešitu v ročníku.